

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA

E.A.P. DE NUTRICIÓN

**Introducción de alimentos sólidos asociado al desarrollo
del lenguaje lingüístico en niños de 12 a 24 meses del
distrito mi Perú. Callao**

TESIS

Para optar el título profesional de licenciada en Nutrición

AUTORA

Milagros Del Rocio Mendizabal Medrano

ASESORA

Sissy Liliana Espinoza Bernardo

Lima – Perú

2015

Dedicatoria

A mis padres, por sus consejos, por apoyarme en todo momento y a lo largo de esta etapa, para lograr este anhelado sueño.

Con todo amor y cariño, especialmente para mi mamá Rosa Medrano Mejía, por ser el motor de mi vida, por guiarme en el camino de la vida, por todo el amor y cariño que me brinda hasta el día de hoy.

A mis abuelitos, que en paz descansen, por la enseñanza inculcada en mi mamá y por ella soy lo que soy, una gran profesional.

"Haz de tu vida un sueño y de tus sueños una realidad"

Agradecimientos

*A Dios por darme la vida, salud, por bendecirme día a día,
por guiarme y por permitirme ser cada día mejor
y lograr mis objetivos a lo largo de mi vida.*

*A la Lic. Sissy Espinoza Bernardo, asesora de esta investigación,
por su orientación y supervisión de la misma,
paciencia y la confianza depositada en mí.*

*A la Lic. Lilia Ponce Martell, co-asesora de esta investigación,
por su apoyo, orientación y supervisión de la misma.*

*A los Lic. de la municipalidad de Ventanilla
Carito Chuquipul y Jimmy Cainamarks por el apoyo brindado.*

*A mi amigo Janpierre Vilchez García,
por apoyarme en todo momento y acompañarme
durante el recojo de datos en la zona.*

*A la zonal del distrito Mi Perú, Mariella Martínez,
por permitirme realizar las encuestas
a domicilio en su zona.*

*A cada una de las madres de los niños
que participaron en la investigación.*

*Al jurado de sustentación, la Lic. Amelia Bardález,
Lic. Sonia Antezana y Lic. Susana Aniceto.*

ÍNDICE

	Página
RESUMEN.....	1
I. INTRODUCCIÓN	3
II. OBJETIVOS.....	11
2.1 Objetivo general.....	11
2.2 Objetivo específicos.....	11
III. PARTICIPANTES Y MÉTODOS.....	12
3.1 Tipo de estudio.....	12
3.2 Población de estudio.....	12
3.3 Muestra.....	12
3.4 Variables.....	13
3.5 Plan de procedimientos.....	16
3.6 Análisis de datos.....	18
3.7 Consideraciones éticas.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
4.1 Características de la muestra.....	19
4.2 Introducción de alimentos sólidos, según edad y consistencia.....	21
4.3 Texturas de alimentos sólidos.....	21
4.4 Frecuencia de consumo de alimentos sólidos.....	25
4.5 Desarrollo del lenguaje lingüístico.....	26
4.6 Introducción de alimentos sólidos y desarrollo del lenguaje lingüístico.....	29
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES.....	35
VII. RECOMENDACIONES.....	36
VIII. REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS.....	37
IX. ANEXOS.....	41

RESUMEN

Introducción: Los Lineamientos de Nutrición Materno Infantil en el Perú y en el mundo advierten que el niño y la niña a los seis meses de edad, muestra interés por conocer nuevos sabores y su cuerpo posiblemente ha alcanzado el desarrollo necesario para masticar los alimentos. La introducción de alimentos sólidos es una etapa crítica, donde se presenta una serie de problemas relacionados con el tipo, forma y calidad nutricional de los alimentos, así como la cantidad, frecuencia y tiempo de introducción, ello puede conllevar al retraso del desarrollo de la función masticatoria y por ende a un déficit en el desarrollo de los órganos fonadores. **Objetivo:** Determinar la introducción de alimentos sólidos asociado al desarrollo del lenguaje lingüístico en niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú, Callao. **Diseño:** Enfoque cuantitativo, descriptivo de asociación cruzada, transversal y retrospectivo. **Participantes:** 66 niños y niñas de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú, Callao, los cuales fueron elegidos según muestreo probabilístico y por cuotas. **Intervención:** Se aplicó el cuestionario acerca de la introducción de alimentos sólidos, según edad de inicio, consistencia, textura y frecuencia, los mismos que le brindó a su hijo(a), de acuerdo a la edad progresiva hasta el año de edad. Asimismo se aplicó el test inventarios Mac Arthur Bates del Desarrollo de Habilidades Comunicativas (CDI) al niño(a) con ayuda de su madre. **Resultados:** El inicio de la alimentación de los niños y niñas con alimentos sólidos fue a los 6 meses, sólo el 53% de ellos consumió papillas de consistencia espesa. Los niños y niñas que tuvieron introducción temprana de alimentos de diferentes texturas y de acuerdo a su edad, obtuvieron un nivel alto en el test de habilidades comunicativas; caso contrario ocurrió con los que tuvieron una introducción tardía. Sólo los niños y niñas a partir de los 12 meses de edad cumplieron con la frecuencia recomendada de 5 veces al día. **Conclusiones:** La introducción de alimentos sólidos, según edad de inicio, consistencia y textura del alimento está asociada al desarrollo del lenguaje lingüístico en niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú; siendo el pan francés entero el alimento más importante para este objetivo.

Palabras claves: Alimentos sólidos, desarrollo del lenguaje lingüístico, niños

ABSTRACT

Introduction: The Lineaments of Maternal and Child Nutrition in Peru and around the world warn that the children at six months of age, the child shows interest for to know new tastes and your body has possibly reached the development needed to chew food. The introduction of solid foods is a critical stage where it presents a number of problems related to the type, shape and nutritional quality of food as well as quantity, frequency and time of introduction, it can lead to delayed development of masticatory function and therefore a deficit in the development of the voice organs. **Objective:** To determine the introduction of solid foods associated with the development of linguistic language in children 12 to 24 months the district Mi Perú, Callao. **Design:** quantitative descriptive cross approach, transverse and retrospective association. **Participants:** 66 children 12 to 24 months the district Mi Perú, Callao, which were chosen by probability sampling and quota. **Intervention:** The questionnaire on the introduction of solid foods according to consistency, texture and frequency, was applied, the same that gave to her son, according to the progressive age until the one year old. Also, Inventories test the MacArthur Bates Communicative Skills Development (CDI) the child (a) was also applied with the help of his or her mother. **Results:** The beginning of feeding children solid foods was at 6 months old, only 53% of them consumed porridge thick consistency. Children who had early introduction of foods of different textures, according to their age, had a high level of communication skills test; otherwise it happened with those who had a late introduction. Only children from 12 months of age complied the recommended frequency 5 times a day. **Conclusions:** The introduction of solid foods, as age of onset, consistency and texture of food, is associated with the development of linguistic language in children 12 to 24 months the district Mi Perú; the whole French bread being the most important food for this purpose

Keywords: *Solids, linguistic development of language, children*

I. INTRODUCCIÓN

La nutrición es básica para el desarrollo físico y psicológico en cualquier rango de edad, principalmente tiene un mayor impacto en la niñez; además existen factores implicados en las relaciones entre el déficit nutricional y el desarrollo cognitivo, tales como la educación y los hábitos alimentarios en la alimentación.

Aprender a comer requiere una compleja integración de funciones sensoriomotora, maduración neurológica, cognición, emoción e interacción humana ⁽¹⁾ y el desarrollo de habilidades cognitivas influenciado por factores biológicos, la estimulación y las condiciones ambientales, familiares y nutricionales que se le ofrecen al niño, siendo esta última una condición fundamental desde el nacimiento para que el niño tenga un rendimiento óptimo (Haskell, Kennedy, Milne, Wesnes & Scholey, 2008) ⁽²⁾. Las destrezas de alimentación del niño en el contexto de una relación de padres-hijo o dentro de una unidad familiar más grande ⁽³⁾, no sólo son influidos por sus padres, la familia y la sociedad, sino que también ellos ejercen su propia influencia, y bastante importante, sobre los padres y la familia ⁽¹⁾.

Según los lineamientos concernientes a la introducción de alimentos sólidos en lactantes a término, han estado cambiando en los últimos cuarenta años respecto a la edad óptima para introducir alimentos sólidos. En la década de 1970 las guías generales recomendaban la introducción de alimentos sólidos a partir de los 4 meses de edad; en la década de 1980 se recomendó de los tres a los seis meses de edad, y en la década de 1990 fue de los cuatro a seis meses. En 2001, la Organización Mundial de la Salud cambió su recomendación global a seis meses para promover la lactancia materna exclusiva, la alimentación complementaria debe iniciar a los seis meses de edad, cuando el niño(a) empieza a comer otros alimentos diferentes a la leche materna; se deben cubrir los requerimientos nutricionales y se ha alcanzado un adecuado desarrollo de las funciones digestivas, renal y la maduración neurológica. En 2008, la *European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology* y el *Nutrition Committee* según sus investigaciones y prácticas existentes, llegaron a la conclusión de que en los países europeos industrializados la alimentación complementaria no debe ser introducida antes de las 17 semanas (cuatro meses) y no mas allá de las 26 semanas (seis meses) de edad. ^{(1) (4) (5)}

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan que los lactantes entre los 6 y los 8 meses empiecen a recibir papillas y purés unas dos o tres veces al día, y después, entre los 9 a 11 meses, alimentos que se puedan comer con los dedos unas tres o cuatro veces al día y los 12 a 24 meses, el mismo tipo de alimentos que el resto de la familia, añadiéndoles aperitivos nutritivos una o dos veces al día. ^{(6) (7) (8)}

De acuerdo a los Lineamientos de Nutrición Materno Infantil (MINSA e INS, 2004), a los seis meses de edad, el niño y la niña mostrará interés por conocer nuevos sabores y su cuerpo habrá alcanzado el desarrollo necesario para masticar alimentos. La introducción de alimentos depende no solo de la disponibilidad en el hogar, sino de la atención que brinda la madre al bebé en el momento de sus alimentos ⁽⁸⁾, además debe hacerse de forma gradual, iniciándose con papillas o mazamorras (seis meses), para luego pasar a puré (siete a ocho meses), posteriormente picados (nueve a once meses), hasta que pueda alimentarse de la olla familiar (doce a veinticuatro meses), ⁽⁷⁾ además contribuye con las necesidades nutricionales del niño y la niña en crecimiento, sin abandonar la lactancia materna.

En muchos países, solo un tercio de los niños de 6 a 23 meses que son alimentados con leche materna cumplen los criterios de diversidad de la dieta y frecuencia de las comidas apropiados para su edad. ⁽⁹⁾

Según la Encuesta Demográfica y de Salud familiar (ENDES), entre los años 2007 al 2013, se incrementó en 2.3% de niños y niñas entre 6-9 meses de edad que lactaban y recibieron algún alimento sólido; destacando los alimentos preparados a base de carne/aves/pescado/huevo (66,9%), seguido de tubérculos/ raíces (68,2%), hechos de grano, trigo o cereal (64,2%), hechos de frutas/vegetales ricos en vitamina A (63,0%), de otras frutas y vegetales (58,9%) y hechos con aceite/grasas/mantequilla (53,8%) ⁽¹⁰⁾; pero en el año 2013 disminuyó el porcentaje en 0.6% a comparación del 2011. Por ello siempre se debe monitorear, especialmente en esta etapa de introducción de alimentos sólidos.

Actualmente se reconoce que la alimentación complementaria equivale al 20% de la alimentación diaria que debe tener un niño según su crecimiento y desarrollo con el inicio de una dieta con alimentos sólidos para ejercitar la masticación y deglución,

contribuyendo al desarrollo de los órganos fonadores y los movimientos que forman parte de los ejercicios prefónicos⁽¹¹⁾. Además, depende no sólo de qué alimentos se le ofrece a la niña o niño en sus comidas, sino también es importante la manera de cómo y quién da de comer.

Los principales problemas de alimentación infantil en el Perú se inician a los 6 meses de edad, debido al ritmo de vida y muchas veces por desconocimiento de los padres y/o cuidadores; la dieta que reciben los niños y niñas a esta edad son en su mayoría alimentos diluidos como sopas, jugos y caldos, rápidamente digerible; además el consumo de alimentos con contenido de hierro es muy limitado. Asimismo, se les ofrece estos alimentos sólo 2 ó 3 veces al día; retrasando el desarrollo de la función masticatoria.⁽¹²⁾

Con frecuencia, los alimentos complementarios son de baja calidad nutricional y son administrados demasiado antes o demasiado tarde, en cantidades muy pequeñas o poco frecuentes; no logrando cubrir la totalidad o la mayoría de las necesidades nutricionales de los niños y que las consecuencias del déficit nutricional afecta de manera importante la cognición, el desarrollo psicológico y físico de los menores ⁽²⁾. La interrupción prematura o la poca frecuencia de la lactancia materna, también contribuye al aporte insuficiente de nutrientes y de energía para los lactantes mayores de 6 meses de edad ⁽¹⁴⁾, además la succión en la lactancia materna es importante porque provoca excitación de la musculatura bucal y favorece el crecimiento y desarrollo armonioso de huesos y músculos del aparato masticatorio del bebé, propiciando un buen desarrollo del habla y de la succión.⁽¹⁵⁾

El primer año de vida está marcado por un crecimiento rápido y altos requerimientos nutricionales. Como las habilidades orales, motoras y digestivas de los niños maduran, su dieta y comportamiento alimentario atraviesan por grandes transiciones. Ellos pasan de una dieta de leche materna o una dieta basada en leche artificial a los alimentos complementarios y, finalmente, a la dieta familiar. Al mismo tiempo, avanzan desde la dependencia de ser alimentado en una posición supina o semirreclinada a alimentarse en una posición sentada. A la edad de 12 meses, los niños pueden sentarse de forma independiente, masticar y pasar una gama de texturas así como alimentarse a sí mismos con alimentos que pueden coger con los dedos, y participar en las comidas familiares ⁽¹⁶⁾. El impulso hacia la autonomía característica de los niños

1 a 2 años se evidencia en el deseo de los niños pequeños a tocar sus alimentos y comenzar a alimentarse por sí solos. ⁽³⁾ ⁽¹⁶⁾

En la etapa donde aparecen los primeros dientes, el niño y la niña pueden empezar a masticar y deglutir alimentos blandos de consistencia espesa. Esta etapa de inicio de la alimentación del niño y la niña, donde se empieza a utilizar la cuchara o taza involucra cambios importantes que está relacionada con la edad del niño y la niña incluyendo el desarrollo oral motor, nuevos sabores, olores y texturas, que para él significan nuevas experiencias; lo más probable es que muestre preferencias y rechazos, además promueve la masticación y la movilidad buco-faríngea, la masticación mejora la coordinación de la boca y la lengua, órganos importantes para el desarrollo del lenguaje lingüístico. ⁽⁷⁾ ⁽¹⁷⁾ Así como el inicio una nueva interacción entre el cuidador y el niño. ⁽¹³⁾ Por lo tanto la preparación del desarrollo es un factor importante que debe ser considerado antes de iniciar la dieta con alimentos sólidos. Alfonso e Ibáñez proponen que la alimentación, la dentición, la satisfacción de necesidades, la estimulación y la imitación, son factores que contribuyen al desarrollo del lenguaje lingüístico. ⁽¹¹⁾

La introducción de diferentes sabores y texturas promueve la función masticatorio-deglutoria, la cual está estrechamente vinculada a la producción articulatoria ⁽¹⁵⁾; la masticación y la movilidad buco-faríngea; esto se debe a que el Sistema Nervioso Central (SNC) coordina funciones de respiración y deglución, los órganos que intervienen en estas funciones, junto con la erupción dentaria, desarrollarán: la masticación y la articulación de la palabra. ⁽¹⁸⁾ Asimismo la introducción tardía de diferentes texturas y sabores puede dar cuenta del rechazo de alimentos sólidos en edades más tardías. ⁽¹⁹⁾

Mc Carthy desde 1952 señala, que producen cinco cambios importantes en la infancia antes de la aparición del verdadero lenguaje articulado: Emisiones silábicas que combinan las vocales y consonantes en unidades significativas. Otros dos cambios que ocurren inmediatamente en el último cuatrimestre del primer año de vida son la experiencia con el alimento sólido, que estimula la masticación, ejercitando los músculos de la mandíbula y la dentición. A medida que aumenta la actividad masticatoria y la lactancia y succión disminuyen, se puede observar el nacimiento del verdadero lenguaje lingüístico. ⁽²⁰⁾

Las diversas teorías sobre el desarrollo lingüístico ponen de relieve los mecanismos innatos, los principios de aprendizaje, los requisitos cognitivos previos y la interacción social.^{(21) (22)}

El desarrollo del lenguaje se construye sobre una base de comunicaciones afectivas, requiere una interacción social y los bebés quieren recibir el cariño y la atención de quienes los cuidan.

En diferentes estudios sobre alimentos destinados para alimentar a los bebés y niños pequeños son actualmente recomendados en base a las habilidades motoras y alimenticias descrito por los patólogos del habla-lenguaje y especialistas expertos en alimentación.

Gisel 1991, en Estados Unidos, estudió los efectos de diferentes texturas: compota de manzana, gelatina y cereal en ciento cuarenta y tres niños sanos de entre seis meses y dos años de edad para determinar el efecto de la textura de los alimentos durante la masticación de duración. Textura muy fuertemente determinada por cuánto tiempo se masticaba un bocado de comida, con la toma más larga de sólidos, seguido por alimentos y puré viscoso, respectivamente. Cuando los niños crecían se volvieron más eficientes en masticar un bocado de comida comparable, es decir, el tiempo de mascar disminuye para cada textura, además disminuye el tiempo para la preparación oral de la comida.⁽¹⁾

Diversas investigaciones⁽¹⁸⁾ sugieren la implicación en una dieta de destete consistente para el desarrollo orofacial humano.

Steeve et. al. 2008, en Estados Unidos, se observaron quince bebés de 9 meses de edad (6 niños, 9 niñas) durante las actividades naturales que intervienen movimiento oromandibular: alimentos consumidos, marcas verbales de inicio de la succión, masticación y deglución del niño y la aparición de movimientos extraños de las acciones mencionadas. Los alimentos para masticar fueron proporcionados por el cuidador y eran representativas de la típica dieta del niño, incluyen frutas frescas y verduras, pan, tortas de arroz, galletas, cereales y galletas. Según el informe, cada participante tuvo logro normal de motricidad gruesa, motricidad fina, cognitiva, lenguaje (balbuceo), y los sucesos del lenguaje.⁽²³⁾

Ruark y Moore 1969, en España, realizaron un estudio en niños de 15 meses de edad, quienes exhibieron significativamente mayor plasticidad de coordinación entre los músculos mandibulares a través de estrategias de coordinaciones distintas para chupar, masticar, y el habla temprana. Concluyeron que la coordinación mandibular también es distinta para cada uno de los comportamientos alimentarios de la succión y masticación. ⁽¹¹⁾

Moore & Ruark y Steeve et. Al. 1969, en España, estudiaron las infraestructuras motoras rítmicas asociadas con conductas alimentarias, como chupar o masticar. Las propiedades esenciales de la organización de coordinación del habla y comportamientos alimentarios parecen estar establecido muy temprano en el desarrollo, a pesar de que están bastante mal especificados. Este hallazgo de diferencias coincidentes con los cambios de desarrollo paralelas sugiere que las infraestructuras neuronales que apoyan el desarrollo del motor de succión, masticación y el habla temprana son cada continuamente influenciados por la maduración, desarrollo y uso. ⁽²⁰⁾

En Chile y Colombia se realizaron investigaciones en los años 2009 y 2011, respectivamente, acerca del desarrollo del lenguaje en niños a partir de los 8 meses hasta los 30 meses, utilizando el Inventario de habilidades comunicativas Mac-Arthur Bates, el cual constituye una herramienta valiosa tanto en sus aplicaciones clínicas como investigativas ^{(24) (25)}, ya que no existen muchos test psicológicos para niños menores de 2 años.

Algunos autores sugieren que existe una ventana crítica para la introducción de los alimentos de consistencia sólida-grumosa en la dieta del lactante, ya que se piensa que la edad a la que se introducen los alimentos sólidos es crucial en muchos lactantes para aprender a comer, puesto que durante el primer año de vida la mayoría de los lactantes presenta una transición de la alimentación por succión de la dieta líquida al proceso de masticación de alimentos con mayor consistencia, típicos de la dieta familiar. Los tipos de alimentos presentados a los niños pequeños constituyen preferencias de la cultura y la familia, así como gustos y disgustos individuales. Ciertas consistencias de alimentos son, por práctica y convención, considerados como más fáciles de comer. ⁽¹⁾

Cuando se ofrece alimentos de consistencia inapropiada o que si los sólidos son introducidos en etapas tardías (después de los 10 meses), es posible que el niño no logre consumir una cantidad significativa, que demore tanto en comer que su ingesta de alimentos se vea comprometida o muchos lactantes pueden crear una resistencia a tener algo que no sea leche en su boca. ⁽⁴⁾⁽⁶⁾

Por ello es importante la orientación a través de la educación a los padres respecto a la edad adecuada para la introducción de alimentos al niño, así como ofrecerle una textura y frecuencia adecuada de acuerdo a la edad del niño, para estimular sus músculos orofaciales y maxilares además que la madre brinde atención al bebé en el momento de sus alimentos.

Para que un niño hable tiene que poder, saber y querer. El poder y el saber vienen determinados por la integridad en los sistemas y órganos, y también por el aprendizaje. Y el querer está determinado por la incidencia de estímulos. ⁽¹¹⁾

Para que el niño logre un desarrollo normal, es esencial una adecuada nutrición y que se le estimule en todo aspecto durante la infancia para asegurar que los niños alcancen todo su potencial en relación al crecimiento, salud y desarrollo. De ahí la importancia de las diferentes formas de comunicación: Táctil, verbal, visual y gestual para facilitar un desarrollo armonioso, que será útil para sus aprendizajes posteriores.

Con respecto a estas consideraciones, el tiempo ideal para la introducción de alimentos con mayor consistencia es entre los seis y nueve meses de edad, ya que durante muchos años se ha reconocido clínicamente que puede haber un "período sensible" para la introducción de alimentos sólidos; y si los niños no están expuestos tempranamente a las texturas apropiadas alrededor de 6-7 meses de edad, tienden a ser resistente a aceptar variedad de texturas en adelante y como consecuencia un inadecuado desarrollo de las habilidades motoras orales normales, que son de vital importancia para el niño. ⁽²⁶⁾ La introducción progresiva de nuevos alimentos de diferentes consistencias en lactantes, podría ayudar en la fase de destete de un diseño infantil y guía de productos alimenticios con propiedades estructurales que fomenten el desarrollo fisiológico para llegar a la masticación eficiente. ⁽¹⁸⁾

En un estudio previo de diagnóstico no publicado en una muestra de niños y niñas de 6 a 35 meses ubicados en una zona del distrito Mi Perú se encontró deficiencias en el conocimiento y práctica acerca de la alimentación complementaria en las madres y/o cuidadoras de los niños y niñas mostrándose en algunos indicios de problemas del habla, lo cual motivó a la investigadora buscar la existencia a la asociación entre las variables mencionadas.

El presente trabajo, tiene como finalidad, ofrecer información sobre la importancia de la introducción de alimentos sólidos en la primera etapa de vida del niño y la niña, para un óptimo desarrollo físico, nutricional y cognitivo, ya que esta etapa es de mayor vulnerabilidad para el estado nutricional de la población menor de dos años de edad.

(10)

II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

- Determinar la introducción de alimentos sólidos asociado al desarrollo del lenguaje lingüístico en niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú, Callao.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la introducción de alimentos sólidos según edad, consistencia, textura y frecuencia de las mismas en niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú, Callao.
- Determinar el desarrollo del lenguaje lingüístico en niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú, Callao.

III. PARTICIPANTES Y MÉTODOS:

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Enfoque cuantitativo, descriptivo de asociación cruzada, transversal y retrospectivo.

3.2 POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por 2 174 niños, cuyas edades se encuentran desde los 12 a 24 meses de edad del distrito Mi Perú, Callao.

3.3 MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula donde se consideró un nivel de significancia de 0. 5

$$n = \frac{[N z^2 p q]}{[d^2 (N-1) + z^2 p q]}$$

Donde:

Z: Valor z correspondiente al nivel de confianza fijado.

p: Valor de proporción que se supone existe en la población.

d: Precisión con que se desea estimar la proporción; grado de error.

n: Número de sujetos necesarios.

N: Tamaño de la población.

q: complemento de la prevalencia (1-q)

Calculando:

Z: 1.96

p: 0.0385

d: 0.05

N: 2174

q: 0.9615

$$n = \frac{(2174) (1.96)^2 (0.0385) (0.9615)}{(0.05)^2 (2174-1) + (1.96)^2 (0.0385) (0.9615)}$$

$$n = 60 + 10\%$$

$n=66$

La muestra estuvo conformada por 66 niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú. Callao.

El tipo de muestreo utilizado fue probabilístico y por cuotas

Criterio de elegibilidad: Se seleccionó a las madres que no tuvieron complicaciones severas durante el embarazo o el parto y cuyos hijos nacieron a término y peso adecuado; las madres que brindaron atención al niño y niña en el momento de su alimentación, igualmente que sus hijos no presenten ningún tipo de enfermedades, que impidan una correcta alimentación (hospitalizaciones o ha sido diagnosticado(a) con alguna discapacidad).

3.4 VARIABLES

A continuación (Tabla 1) se presenta el cuadro de operacionalización de variables del presente estudio, donde se las definen conceptualmente, se muestran las categorías, los puntos de corte y escalas de medición utilizada.

Tabla 1: Operacionalización de las Variables

Variables	Tipo de variable	Escala de Medición	Definición	Indicadores	Categorías/Puntos de corte
Introducción de alimentos sólidos	Cualitativa	Nominal	Práctica alimentaria, en la que los lactantes inician su alimentación con nuevos alimentos de consistencia, textura y frecuencia de manera progresiva y adecuada para su edad, diferentes a la leche materna ^{1, 2} .	<p>Introducción de alimentos sólidos, según edad y consistencia²</p> <p>Textura del alimento sólido, según edad ²</p> <p>Frecuencia de consumo de alimentos sólidos, según edad ²</p>	<p><u>ADECUADO:</u> Alimentos blandos: 6 a 8 meses Consistencia: Espesa Alimentos duros: 9 a 12 meses</p> <p><u>ADECUADO:</u> Papilla, Puré: 6 a 8 meses⁵ Picado: 9 a 11 meses Entero: 12 a 24 meses</p> <p><u>ADECUADO:</u> 2 veces al día: 6 meses 3 veces al día: 7 a 8 meses: 4 veces al día: 9 a 11 meses 5 veces al día: 12 a 24 meses.</p>

Variables	Tipo de variable	Escala de Medición	Definición	Indicadores	Categorías/Puntos de corte
Desarrollo del lenguaje lingüístico	Cuantitativa	Ordinal	Desarrollo de la capacidad de producir y usar de palabras en el niño a partir de los 12 meses de edad, interactuando en su entorno social más cercano y pueda comunicarse en situaciones sociales. ³	Nivel del desarrollo del lenguaje lingüístico ⁴ (*)	<p>ALTO: Número de palabras producidas según edad > 50 Percentil⁴</p> <p>PROMEDIO: Número de palabras producidas según edad = 50 Percentil⁴</p> <p>BAJO: Número de palabras producidas según edad < 50 Percentil⁴</p>

1. OMS. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Parte 1. Definiciones. 2009. p. 4
2. Lineamientos de Nutrición Materno- Infantil del Perú. Ministerio de Salud - Instituto Nacional de Salud. 2004. p. 45, 46
3. Felix P. El lenguaje verbal del niño: ¿cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien? UNMSM. 1999
4. Jackson D, Thal D, Fenson L, Marchman V, Newton T, Conboy B. Test Inventarios Mac Arthur Bates del Desarrollo de Habilidades Comunicativas (CDI). 1° ed México D.F.: Editorial Manual Moderno; 2005.
5. Villar L, Lázaro M. Documento técnico Sesiones demostrativas de preparación de alimentos para población materno infantil. MINSA/ INS; 2013

(*) Este instrumento comprende un check list donde la madre o cuidadora principal del (a) infante, selecciona de una serie de 428 y 680 palabras, las que su hijo(a) produce, según edad de 12 a 15 meses y 16 a 24 meses, respectivamente.

3.5 PLAN DE PROCEDIMIENTOS

Se realizaron coordinaciones con la zonal y las coordinadoras del distrito Mi Perú para una mayor captación de niños, luego se elaboró una base de datos con los niños cuyas edades eran de 12 a 24 meses. Con previo permiso de la zonal se realizaron visitas domiciliarias y mediante la firma del consentimiento informado las madres aceptaron su participación y se les explicó acerca de la encuesta sobre el inicio de la introducción de la consistencia, textura y frecuencia de alimentos sólidos que le brindó a su hijo(a), de acuerdo a la edad que tuvo. Seguidamente se explicó el test de habilidades comunicativas aplicado al niño con ayuda de su madre.

El cuestionario del Inicio de la introducción de alimentos sólidos fue diseñado; mientras que el Test Inventarios Mac Arthur-Bates del Desarrollo de Habilidades Comunicativas (Jackson-Maldonado Bates y Thal, 2005; Ver Anexo 3), fue adaptado, siguiendo las indicaciones de Jackson-Maldonado, Bates y Thal (2005), quienes exponen que los inventarios pueden ser aplicados en cultura hispana, se tomaron en cuenta las variantes para las palabras que no eran tan comunes o que podían tener varios significados dentro de la lengua peruana. Finalmente, se realizaron los últimos cambios en la Lista de vocabulario del instrumento y se procedió a su aplicación en la etapa correspondiente.

Se realizó la validación por juicio de expertos del cuestionario: "Inicio de la introducción de alimentos sólidos", con la prueba binomial se obtuvo 95.9% de concordancia. Luego de previo permiso y trámites con el médico jefe del Centro de Salud "Mi Perú", se procedió a aplicar dos pruebas piloto, uno para el cuestionario y otro para el test, con 18 mamás cuyas edades de sus hijos eran de 12 a 24 meses de edad.

El cuestionario sobre el inicio de la introducción de alimentos sólidos consta de los datos generales de la madre y el niño, características de la familia y características de la alimentación: el inicio de la introducción de la consistencia, textura y frecuencia de alimentos sólidos, mientras el Test Inventarios Mac Arthur-Bates del Desarrollo de Habilidades Comunicativas adaptado se utilizó con niños(as) entre los 12 a los 24 meses de edad. Este instrumento comprende un check list donde la madre o

cuidadora principal del (a) niño(a) selecciona de una serie de 428 y 680 palabras que su hijo(a) produce, según edad de 12 a 18 meses y 19 a 24 meses, respectivamente.

Para la toma de datos, se realizaron visitas domiciliarias y las madres que participaron, firmaron previamente el consentimiento informado; para llenar el cuestionario (anexo 2) se procedió a explicar en qué consistía y luego se aplicó a las madres, en algunas preguntas se hizo uso de unos laminarios que especifica las diferentes consistencias de puré brindado por el Instituto de Investigación Nutricional (IIN) y otro de textura de alimentos del MINSA.

Terminando el cuestionario, se explicó en qué consistía el Test Inventarios Mac Arthur-Bates del Desarrollo de Habilidades Comunicativas (Jackson-Maldonado Bates y Thal, 2005; Ver Anexo X) y se aplicó al niño de acuerdo a su edad, con ayuda de su madre; el test Inventario I se aplicó a niño(a)s de 12 a 18 meses, la primera parte "Primeras Palabras" comprende la sección, "Maneras de hablar", la cual incluye dos preguntas, una que les pide a los padres que indiquen la frecuencia con la que el niño imita palabras o frases y otra acerca de la regularidad con la que el niño identifica objetos; mientras que la sección "Lista de Vocabulario", está dividida en 22 categorías: Nombres de animales, vehículos, alimentos y bebidas, ropa, partes del cuerpo, juguetes, utensilios de la casa, muebles y cuartos, lugares y objetos fuera de la casa, personas, rutina diaria, reglas sociales y juegos, acciones y procesos (verbos), estados, tiempo, cualidades y atributos, pronombres, preguntas, artículos, cuantificadores y adverbios, locativos y preposiciones, además de sonidos de cosas y animales. El test Inventario II se aplicó a niño(a)s de 19 a 24 meses, la primera parte "Uso de Palabras" comprende la sección, "Lista de Vocabulario", está dividida en 22 categorías: Nombres de animales, vehículos, alimentos y bebidas, ropa, partes del cuerpo, juguetes, utensilios de la casa, muebles y cuartos, objetos fuera de la casa, lugares fuera de la casa, personas, rutina diaria, reglas sociales y juegos, acciones y procesos (verbos), estados, tiempo, cualidades y atributos, pronombres, preguntas, preposiciones y artículos, cuantificadores y adverbios, locativos y conectivos, además de sonidos de cosas y animales. La madre o el investigador marcó las palabras que el niño y niña pronunciaron. Se tuvo en cuenta los siguientes aspectos durante el desarrollo del test: Se aceptó palabras que el niño pronunció mal o dijo de manera infantil (por ejemplo, pato en vez de zapato), éstas son sustitutos aceptables para las palabras que se proporcionan en la lista del vocabulario, también se aceptó el marcado de las palabras que tienen el mismo significado (por ejemplo, tienda en vez

de supermercado, o en caso de nombres de las personas: Tita en lugar de abuela o las palabras específicas a su dialecto o región). Además se tomó en cuenta otras formas verbales (por ejemplo, dormir y su hijo dice duerme), las cuales son válidas. No se marcó las palabras que el niño imite.

El tiempo promedio del llenado del cuestionario y el test fue 60 minutos.

3.6 ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos por medio del cuestionario y las respuestas del Test del Desarrollo de Habilidades Comunicativas fueron registrados en una base de datos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2010. A su vez este programa sirvió para la elaboración de tablas y gráficos. También se utilizó el programa informático SPSS 23.0, en español, para conocer el tipo de distribución de la muestra y para el análisis estadístico descriptivo e inferencial.

Para el caso del análisis estadístico descriptivo se usó frecuencias y porcentajes para caracterizar la muestra de los niños de 12 a 24 meses. Luego, para las variables cuantitativas se usó promedio y DS, además se usaron tablas con el promedio de edad y porcentaje de niños que consumieron alimentos según edad, textura; niños que obtuvieron respuestas afirmativas en imita y nombra; así como gráficos que indican la marcada variabilidad en las diferentes texturas de alimentos, el porcentaje de niños que consumían diferentes texturas adecuadas de alimentos de acuerdo a su edad, la frecuencia de comidas que consumían de acuerdo a su edad, el promedio del número de palabras producidas según edad y nivel del lenguaje lingüístico según edad y sexo.

Para el análisis estadístico inferencial se utilizó la prueba χ^2 , U de Mann-Whitney y prueba de medianas independientes, para comprobar si existió asociación, según sea el caso.

3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se tomaron en cuenta los cuatro principios fundamentales de la ética en la investigación, ya que se realizó de manera justa al momento de seleccionar a los participantes, sin discriminarlos ni tratarlos mal y con la misma consideración y respeto que a todos los demás. Se aplicó el principio de no maleficencia de tal manera que no

se sometieron a ningún riesgo que atente contra la integridad de las madres y los niños participantes, y de ninguna manera los datos obtenidos ni resultados fueron divulgados a personas ajenas, es decir que solo el investigador y los colaboradores supieron la información y se mantuvo en total confidencialidad. También se aplicó el principio de beneficencia de tal manera que procuramos favorecer a los niños no exponiéndolos a daños y asegurando su bienestar. Por último se aplicó el principio de autonomía de tal manera que no se obligó a ninguna madre a que participe de la investigación y previamente se les proporcionó un consentimiento informado en señal que aceptaban participar de la investigación. (Anexo 1)

IV. RESULTADOS:

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la investigación:

4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA:

La muestra estuvo constituida por 66, entre niños y niñas, cuyas respectivas madres viven en los diferentes asentamientos humanos en el distrito Mi Perú.

La tabla 1 muestra las características de las madres, cuya edad promedio fue 28.5 ± 7.8 años, sólo 26 madres tienen secundaria completa, 53 son amas de casa y 35 son de provincia; entre las características de los niños, cuya edad promedio fue 18.3 ± 3.7 meses, 39 son de sexo femenino y 27 de sexo masculino; además 44 niños viven con cinco o más miembros de su familia.

Tabla 1: Características de las madres, niños y niñas que participaron en el estudio:
Introducción de alimentos sólidos asociado al desarrollo del lenguaje lingüístico en
niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú. Callao (n=66)

Características de la madre	
Edad de la madre en años (promedio \pm DS)	28.5 ± 7.8
Paridad (n=66)	
1 hijo	20
>1 hijo	46

Grado de instrucción (n=66)	
Primaria Completa	4
Secundaria Incompleta	27
Secundaria Completa	26
Técnico Completo/Incompleto	9
Actividad Laboral (n=66)	
Trabaja	13
No Trabaja	53
Lugar de procedencia (n=59)*	
Lima y Callao	24
Provincia	35
Características del niño	
Edad del niño en meses (promedio \pm DS)	18.3 \pm 3.7
Sexo (n=66)	
Femenino	39
Masculino	27
Características de la Vivienda y Lugar	
Número de miembros de la familia	
<5	22
≥ 5	44
Asentamientos Humanos de residencia	
Villa Emilia	11
Mi Perú	9
Amp. El Arenal-Jesús El Nazareno	9
Amp. Hijos de Villa del Mar	8
7 de Junio	8
Virgen de Guadalupe	7
Confraternidad	5
Las Colinas	3
Santa Rosa	3
Chavinillo	1
Hijos de Mi Perú	1
Villa Escudero	1

* Pregunta obviada a algunas madres

4.2 INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SÓLIDOS, SEGÚN EDAD Y CONSISTENCIA:

La edad de introducción promedio de los niños evaluados, los cuales recibieron por primera vez alimentos blandos fue de 6 ± 0.74 meses, el 91% (53 niños) entre 6 y 8 meses iniciaron su alimentación con alimentos blandos; un 6% (4 niños) iniciaron precozmente su alimentación a los 4 y 5 meses y 3% (2 niños) iniciaron tardíamente su alimentación a los 9 meses.

El 53% (35 niños) de los niños entre 6 y 8 meses de edad, comieron por primera vez las papillas, purés y mazamorras de consistencia espesa, mientras que el 47 % (31 niños) de los niños comieron por primera vez las papillas, purés y mazamorras de consistencia aguada.

Asimismo el promedio de edad de los niños que recibieron por primera vez alimentos duros fue de 11 ± 2.54 meses, el 91 % (60 niños) entre 9 y 18 meses iniciaron su alimentación con alimentos duros y el 9% (6 niños) iniciaron precozmente su alimentación a los 7 a 8 meses de edad.

4.3 TEXTURA DE ALIMENTOS SÓLIDOS:

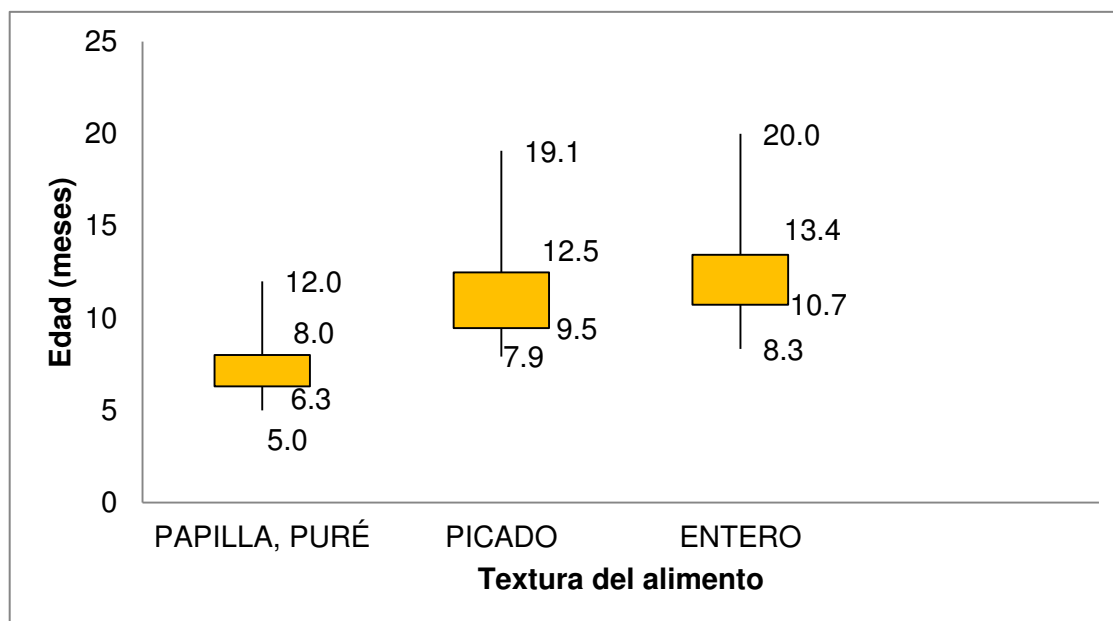
Según textura de los alimentos, el promedio de edad de los niños que comieron alimentos por primera vez en papilla, puré o mazamorras fue de 7 ± 1.32 meses, mientras el promedio de edad de los niños que comieron por primera vez alimentos picados fue de 11 ± 2.1 meses y finalmente el promedio de edad de los niños que comieron por primera vez alimentos enteros fue de 12 ± 2.2 meses.

La tabla 2 muestra los diferentes grupos de edad en la que iniciaron su alimentación con diferentes tipos de texturas; se observa que el 83.3% de los niños que tenían entre 6 y 8 meses iniciaron su alimentación con alimentos sólidos de textura: papilla, puré o mazamorras, mientras el 57.6% de los niños que tenían entre 9 y 11 meses iniciaron su alimentación con alimentos sólidos de textura: Picado y el 54.7% de los niños mayores de 12 meses iniciaron su alimentación con alimentos enteros. A diferencia de los demás niños que iniciaron precoz o tardíamente su alimentación en las diferentes texturas que se muestra en la tabla.

Tabla 2. Introducción de alimentos sólidos en niños, según edad de inicio y textura. Mi Perú. Callao

Edad (meses)	Papilla, puré, mazamoras		Picado (trozos pequeños)		Entero (trozos grandes)	
	n	%	n	%	n	%
< 6	1	1.5	0	0	0	0
6 - 8	54	83.3	5	7.6	1	1.5
9 - 11	9	13.6	38	57.6	29	43.8
> 12	1	1.5	23	34.8	36	54.7
	66	100	66	100	66	100

En la gráfica 1 se observa que hay mayor variabilidad en la edad de introducción de alimentos según la textura: picado y entero, siendo poca diferencia entre ellos. Mientras que está claramente diferenciado la edad de introducción de alimentos según papilla y puré, entre 6 y 8 meses.



Gráfica 1. Introducción de alimentos sólidos en niños, según edad de inicio y textura. Mi Perú. Callao

En la tabla 3, se muestra la edad promedio de introducción de los alimentos según su textura, como por ejemplo la edad promedio de los niños que comieron por primera vez pan entero fue a los 12.3 meses de edad, mientras que la edad promedio de los niños que comieron por primera vez pan remojado fue a los 9.8 meses de edad.

Tabla 3. Introducción de alimentos sólidos, según textura en niños y niñas. Mi Perú. Callao (n=66)

Textura	Promedio de Edad (meses)		
	Papilla, Puré	Picado	Entero
Alimentos			
Pan francés	9.8		12.3
Tostada			12.7
Arroz			9.4
Fideos	7	9.6	12
Papa, Camote, Olluco	6	11	12
Yuca	10	14	13
Beterraga		13.6	
Verduras de hojas verdes (p .ej. espinaca, acelga)	7	10.8	
Pepinillo/Cebolla			14.3
Zanahoria	6.8	10.3	12.8
Tomate			14
Brócoli		12	12
Vainita		12	
Manzana	6	9	12
Plátano	6	9.6	9.8
Piña		12	14
Durazno	7	8.7	11.9
Pera	7	9.7	11.5
Sandía/Melón		12	12.3
Mango, Papaya		10	11.6
Aguaaje			12
Frutos secos		11.8	16
Huevos	7.4	9.8	12.7
Menestras	8	9.4	13
Carne de res		12	15
Pollo		8.5	11.5
Pavita		9	
Pescado		9.6	12
Hígado de(pollo, res), corazón, bofe, etc	6.8	11	12.5
Queso		10	12.6

Según textura, los alimentos más consumidos por los niños, en forma de papilla y puré fueron papa, camote, seguido por el hígado de pollo y las espinacas; mientras que los alimentos en forma picada fueron pescado, mango, papaya y fideos y los alimentos enteros fueron arroz, plátano, manzana y pan francés.

En la gráfica 2, muestra la distribución de niños que iniciaron su alimentación con papilla y puré, alimentos picados y enteros, siendo la edad recomendada 6 a 8 meses, 9 a 11 meses y 12 a 24 meses, respectivamente. El 83.3% de los niños de 6 a 8 meses, el 57.6% de los niños de 9 a 11 meses y el 54.7% de los niños de 12 a 24 meses iniciaron adecuadamente su alimentación con alimentos sólidos de diferentes texturas ya mencionadas, a diferencia de los demás niños que iniciaron precoz o tardía su alimentación.

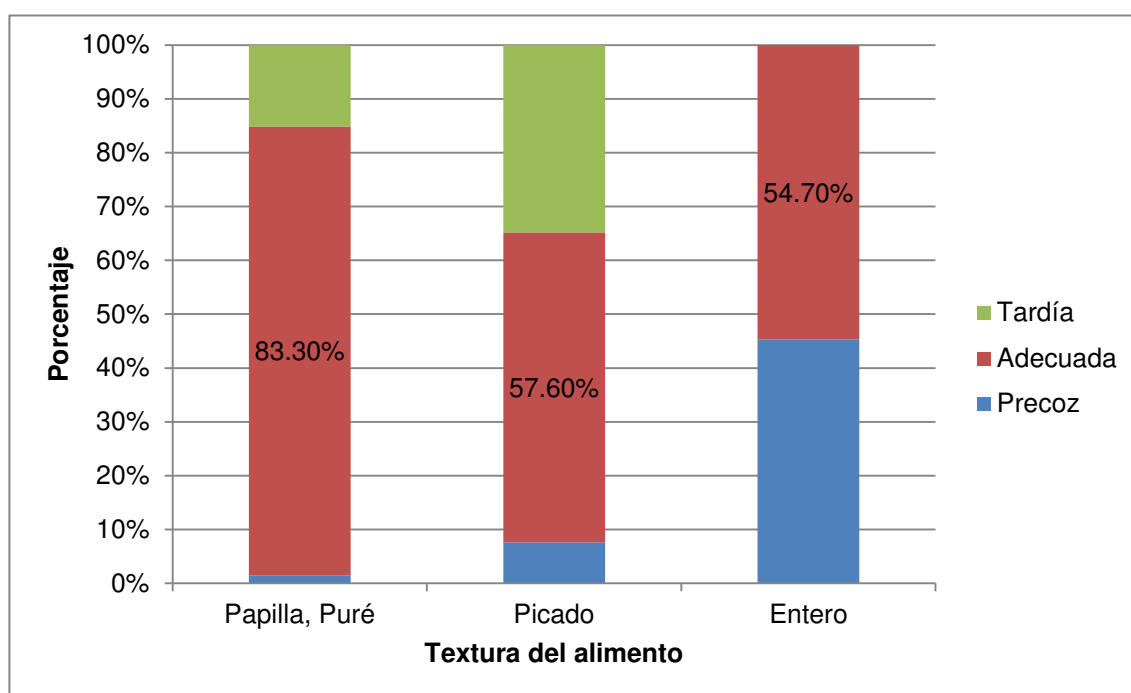


Gráfico 2. Etapa de introducción de alimentos sólidos y la textura de los alimentos en niños y niñas. Mi Perú. Callao

4.4 FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS SÓLIDOS

El inicio de la frecuencia de las comidas de dos niños cuando tenían 5 meses, fue de una vez al día y del otro niño dos veces al día.

La gráfica 3 muestra el inicio de la frecuencia de comidas según su edad, se observa que el 18.2% de los niños que tenían 6 meses iniciaron su frecuencia de comidas 2 veces al día; el 39.7% de los niños que tenían 7 y 8 meses iniciaron su frecuencia de comidas 3 veces al día; el 36.4% de los niños que tenían 9 y 11 meses iniciaron su frecuencia de comidas 4 veces al día y el 72.7% de los niños que tenían o tienen 12 y 24 meses iniciaron su frecuencia de comidas 5 veces al día.

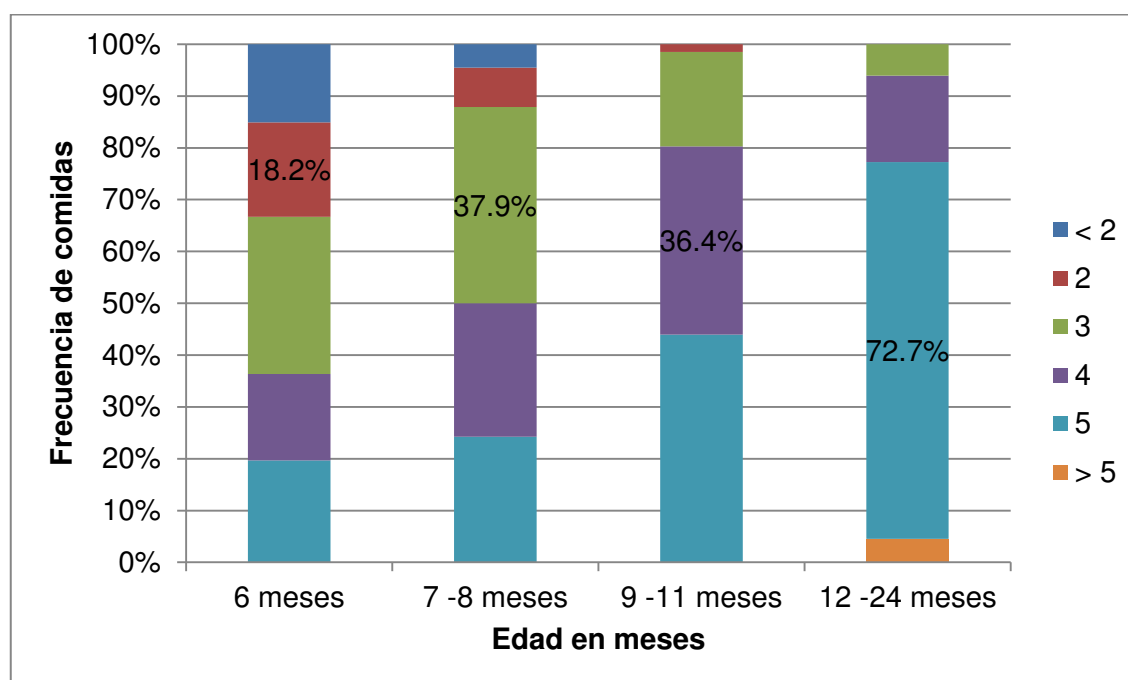


Gráfico 3. Porcentaje de niños que consumieron sus alimentos 2, 3, 4 y 5 veces al día, según edad recomendada. Mi Perú. Callao

4.5 DESARROLLO DEL LENGUAJE LINGÜÍSTICO

Esta variable se obtuvo de la sección "Maneras de hablar" acerca de la frecuencia con la que el niño de 12 a 18 meses de edad, imita palabras o fragmentos de enunciados y nombra o identifica objetos. La tabla 4, nos muestra que la imitación fue más prevalente que la identificación en las diferentes edades de los niños, a excepción de la edad de 18 meses.

Tabla 4. Porcentaje de niños con respuestas afirmativas en Imita y Nombra dentro de la sección Maneras de hablar (Inventario I). Mi Perú. Callao (n=66)

Edad (meses)	Maneras de hablar	
	Imita %	Nombra%
12	5.4	0
13	8.1	5.4
14	13.5	8.1
15	16.2	13.5
16	13.5	10.8
17	16.2	16.2
18	10.8	13.5

La tabla 5 muestra el nivel de producción de palabras, según el test Inventario I para niños de 12 a 18 meses de edad, el 54.1% tuvieron un nivel alto de producción de palabras según el desarrollo del test, a diferencia de 13.5% y 32.4% que tuvieron un nivel promedio y bajo, respectivamente. El test Inventario II para niños de 19 a 24 meses de edad, muestra que el 34.5% de los niños tuvieron un nivel alto de producción de palabras, mientras que el 3.4% tuvieron un nivel promedio y el 62.1% tuvieron un nivel bajo de producción de palabras según el desarrollo del test.

Tabla 5. Nivel producción de palabras en niños de 12 a 24 meses. Mi Perú. Callao (n=66)

Nivel	Inventario I		Inventario II	
	n	%	n	%
BAJO	12	32.4	18	62.1
PROMEDIO	5	13.5	1	3.4
ALTO	20	54.1	10	34.5

La gráfica 4 muestra el número de palabras producidas por los niños de 12 a 18 meses de edad, estos resultados tienen un desarrollo ascendente, tanto para niños como para niñas. Mientras la gráfica 5 muestra el número de palabras producidas por los niños de 19 a 24 meses de edad, estos resultados también tienen un desarrollo ascendente para niños y niñas, a pesar de no haber desarrollado un vocabulario más amplio, sino hasta los 24 meses de edad, donde se observa un ligero aumento de número de palabras producidas. Asimismo, muestra los resultados promedio, mínimo y máximo alcanzados por los niños y niñas de la muestra.

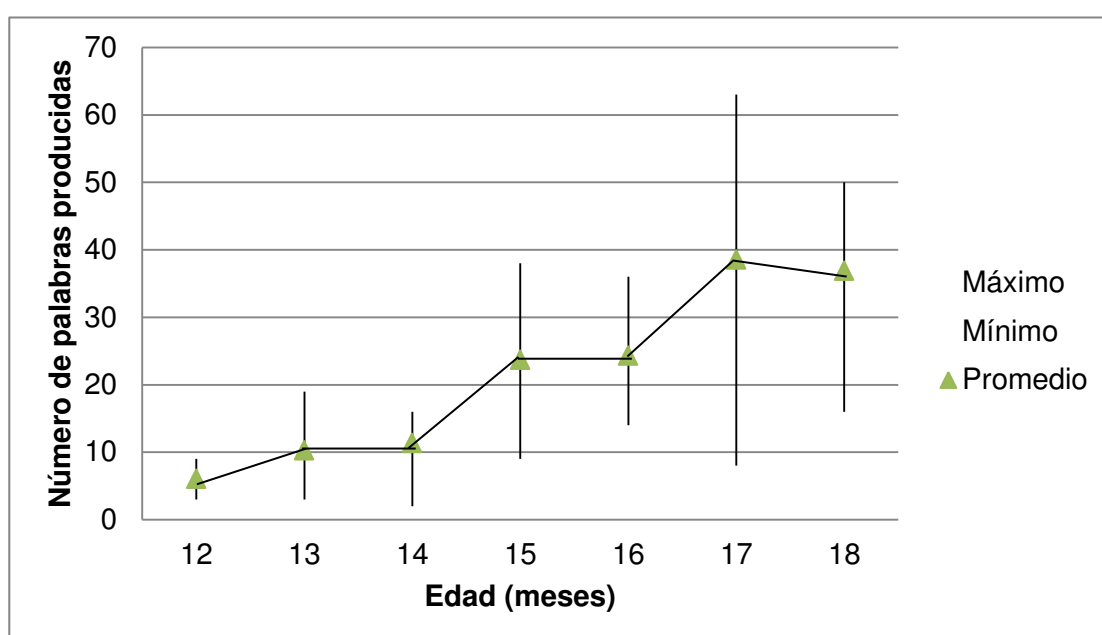


Gráfico 4. Promedio, mínimo y máximo de número de palabras producidas por los niños de 12 a 18 meses de edad. Mi Perú. Callao

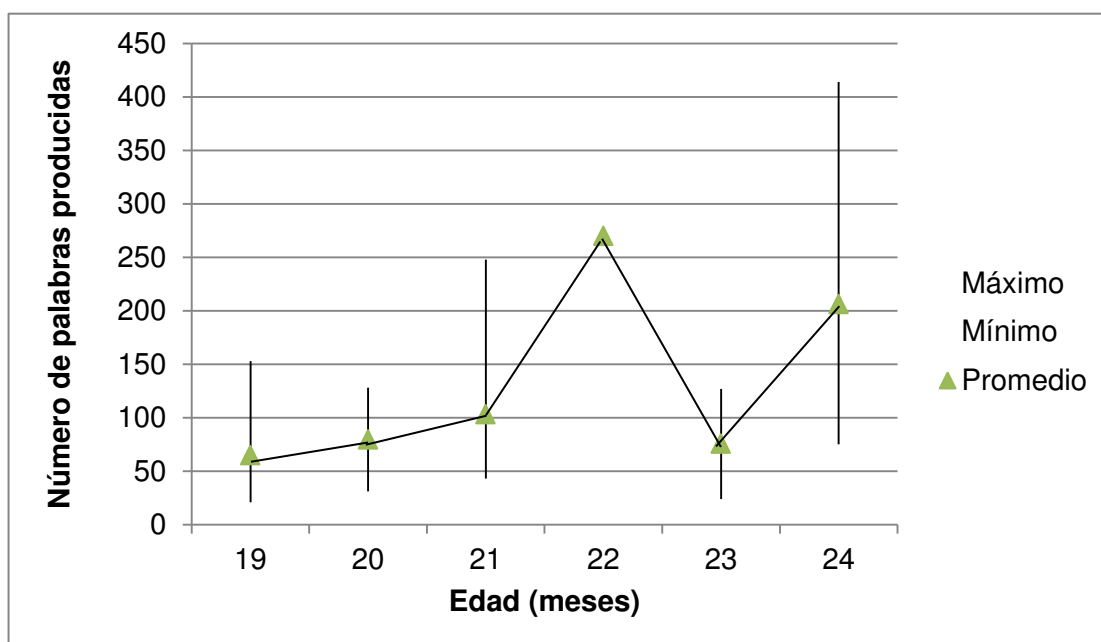


Gráfico 5. Promedio, mínimo y máximo de número de palabras producidas por los niños de 19 a 24 meses de edad. Mi Perú. Callao

La gráfica 6 muestra el nivel de producción de palabras de los niños y niñas de 12 a 18 meses de edad, donde los niños tenían un mayor número de producción de palabras que las niñas en el nivel alto y promedio, según el desarrollo del test.

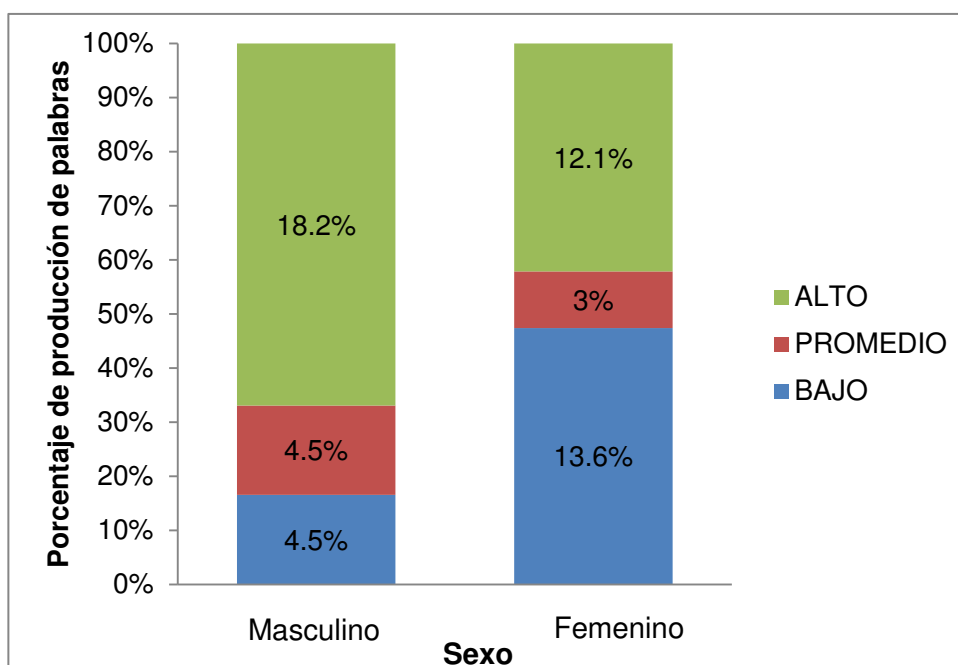


Gráfico 6. Nivel producción de palabras (Inventario I) en niños de 12 a 18 meses, según sexo

Por el contrario, la gráfica 7 muestra el nivel de producción de palabras de los niños y niñas de 19 a 24 meses de edad, donde las niñas tenían un mayor número de producción de palabras en el nivel alto y promedio, mientras que los niños sólo obtuvieron un nivel bajo, según el desarrollo del test.

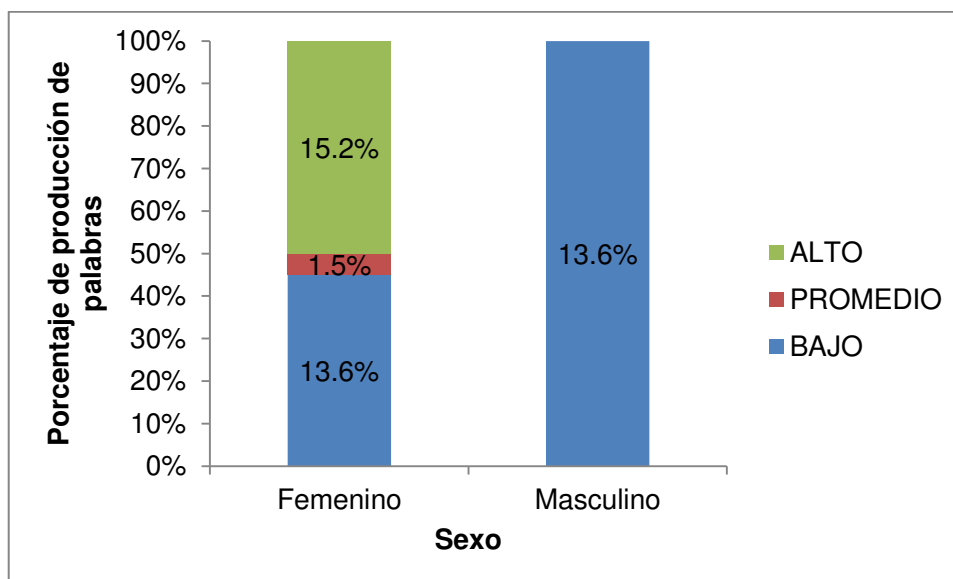


Gráfico 7. Nivel producción de palabras (Inventario II) en niños de 19 a 24 meses, según sexo

4.6 INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SÓLIDOS Y DESARROLLO DEL LENGUAJE LINGÜÍSTICO

Según los resultados, existe asociación entre introducción de alimentos blandos según edad de inicio y nivel de lenguaje lingüístico, según la prueba U de Mann-Whitney, siendo el valor de $p < 0.05$ ($p = 0,037$)

Tabla 6. Nivel del lenguaje lingüístico, según edad de introducción de alimentos blandos. Mi Perú. Callao

Edad	Nivel del lenguaje lingüístico		Total
	ALTO	BAJO	
< 6 meses	3	1	4
6 – 8 meses	32	28	60
> 8 meses	1	1	2

Mientras que el gráfico 8 nos muestra los resultados acerca de la introducción de alimentos blandos, según tipo de consistencia, encontramos que existe asociación con el lenguaje lingüístico mediante la prueba χ^2 , siendo el valor de $p < 0.05$ ($p = 0,000$), con (OR= 11.50) cuyo intervalo (3.62 – 36.48). Lo que es una probabilidad de riesgo de once veces más, que aquellos niños con una inadecuada introducción de alimentos blandos, por su tipo de consistencia y como se ve afectado el desarrollo del lenguaje lingüístico.

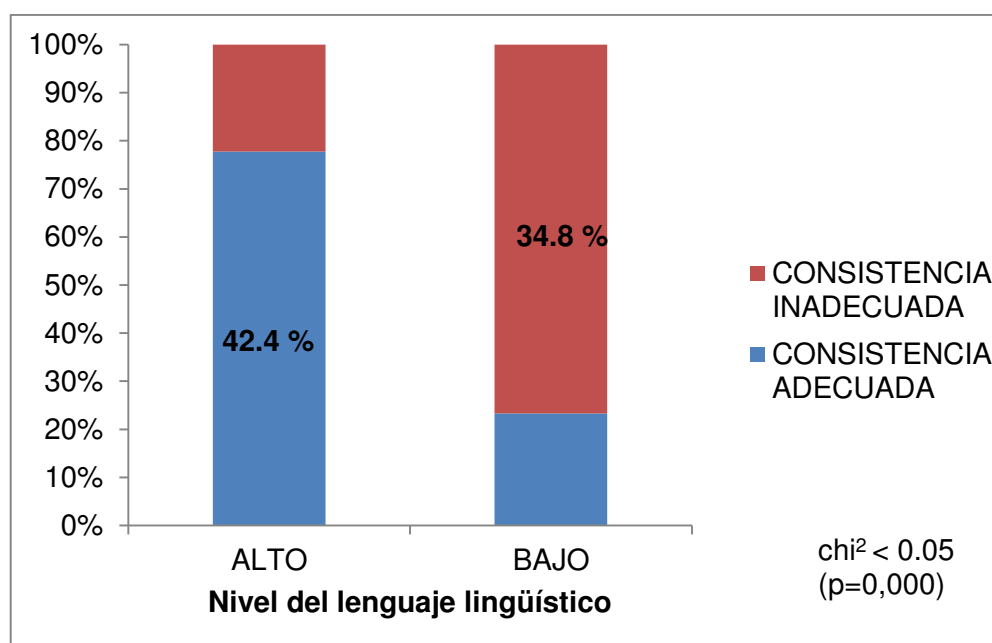


Gráfico 8. Consistencia en la introducción de alimentos blandos y nivel del lenguaje lingüístico en niños y niñas de 12 a 24 meses

Los resultados acerca de la introducción de alimentos duros según edad y el lenguaje lingüístico, no existe asociación, según la prueba U de Mann-Whitney, siendo el valor de $p = 0.110$

Igualmente los resultados mediante la prueba χ^2 , no existe asociación siendo el valor de $p = 0,815$.

La tabla 7 muestra la media y D.E. de la edad de introducción de alimentos según las texturas mencionadas y el nivel del lenguaje lingüístico; se observa que los niños y niñas que obtuvieron nivel bajo en el test que mide el lenguaje lingüístico, comieron

por primera vez papilla y puré a los 7.5 ± 1.24 meses, a diferencia de los niños que obtuvieron un nivel alto, quienes comieron por primera vez a 6.8 ± 2.13 meses. Lo mismo se observa con el inicio de la alimentación de las texturas picada y entero, con la diferencia de un mes al iniciar su alimentación.

Tabla 7. Nivel del lenguaje lingüístico y Edad de Introducción de alimentos, según textura. Mi Perú. Callao

Nivel del lenguaje lingüístico		Papilla, Puré	Picado	Entero
BAJO	Edad prom.	7.55	11.19	12.58
	Desv. típ.	1.24	2.03	2.03
ALTO	Edad prom.	6.82	10.98	11.92
	Desv. típ.	2.13	2.35	2.48

Según la prueba U de Mann-Whitney, no existe una diferencia significativa entre edad de introducción de alimentos según textura y el lenguaje lingüístico: Blando ($p=0,104$), picado ($p=0,657$) y entero ($p=0,134$); igualmente los resultados mediante la prueba χ^2 no se encontró asociación siendo el valor de $p=0,153$, en forma general.

Entre los alimentos enteros más significativos por su dureza y edad de introducción fueron el pan, tostada, zanahoria (cocida y cruda), manzana, piña, durazno, maní y carne de res. Así mismo muestra el promedio y desviación de la edad de introducción de los niños y niñas, además de la diferencia entre la edad de los niños que obtuvieron nivel bajo y alto en el test del lenguaje lingüístico, como por ejemplo, los niños que comieron por primera vez pan entero a los 11 meses tuvieron un nivel alto a diferencia que los niños que comieron por primera vez el pan a los 13 meses.

Tabla 8. Nivel del lenguaje lingüístico según edad de Introducción de alimentos enteros de mayor dureza. Mi Perú. Callao

Nivel del lenguaje lingüístico		PAN FRANCÉS	PAN TOSTADO	ZANAHORIA	MANZANA	PIÑA	DURAZNO	MANI	CARNE DE RES
BAJO	Edad Promedio	13.08	12.55	13.29	12.73	15.63	12.56	16.80	16.00
	Desv. típ.	3.70	4.61	3.16	2.99	5.21	4.33	3.65	4.00
	N	26	11	21	26	8	27	15	6
ALTO	Edad Promedio	11.77	13.00	12.45	11.57	12.50	11.32	16.09	14.50
	Desv. típ.	2.97	5.35	3.44	3.69	3.02	3.38	3.56	4.30
	N	31	11	20	30	8	25	22	10

Según los resultados, existe asociación entre el pan francés consumido en forma entera y el lenguaje lingüístico, según la prueba U de Mann-Whitney, siendo el valor de $p < 0.05$ $p = 0,10$ sin embargo con la prueba de medianas de muestras independientes, detecta diferencias distribucionales, siendo el valor de $p < 0.05$ ($p = 0,001$)

Además la frecuencia de comidas para la edad de 6 meses, 7 y 8 meses, 9 y 11 meses y 12 y 24 meses con el lenguaje lingüístico, según la prueba U de Mann-Whitney, no se encontró asociación, siendo el valor de $p = 0.212$, 0.984 , 0.890 y 0.928 , respectivamente.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación permitió conocer la introducción de alimentos sólidos, según edad de inicio, consistencia, textura y frecuencia y la asociación con el desarrollo del lenguaje lingüístico en los niños de 12 a 24 meses.

En cuanto a las características de las madres y/o cuidadoras de los niños, su edad promedio fue de 28 años, entre los 17 a 50 años, la mayoría de las mujeres tenía secundaria incompleta y el 80.3% de ellas eran amas de casa; ésta última característica considerada adecuada, por la disponibilidad de tiempo que tienen las madres de compartir más momentos con el niño en su entorno sociocultural, ya que los niños pequeños son capaces de aprender de 8 a 10 palabras nuevas de su entorno social, cada día. El acto de comer en el entorno social, permite la adquisición del nuevo vocabulario. En, Un estudio en 80 niños de familias de renta baja del área de Boston, las conversaciones durante las comidas eran una fuente esencial para conocer el significado de las palabras. El investigador concluye que el contexto físico y social del uso de una palabra nueva posibilita que el niño diferencie su significado⁽²⁷⁾. Por sus características, el tiempo dedicado a las comidas en familia constituye una fuente elemental para un adecuado desarrollo conversacional espontáneo.

En la investigación realizada se encontró que sólo el 37.8% de los niños recibió lactancia materna, tal situación es preocupante porque este tipo de succión "nutritiva" resultaría desfavorable por el escaso resultado, para el desarrollo orofacial del bebé y

puede conllevar al niño a un desarrollo inadecuado, tales como la respiración, la deglución, la masticación y el habla. ⁽²⁸⁾

En tanto, en la investigación, cuando los niños tenían 6 meses de edad promedio, iniciaron su alimentación con alimentos blandos, la mayoría de ellos consumió papillas de consistencia espesa; más adelante se evaluó el número de producción de palabras que decía el niño mediante un test, encontrando una asociación entre las variables. A diferencia de un estudio realizado en Tacna, Perú en el año 2010, con una muestra de 88 niños de un centro de educación inicial, los que recibieron durante los primeros 18 meses una alimentación medianamente triturada, cuya relación no fue relevante. ⁽²⁹⁾ Por tanto, es importante la especificidad al elegir un tipo de preparación; por ello el utilizar un laminario validado sirvió de ayuda a las madres y/o cuidadoras para elegir las diferentes consistencias de papilla que brindaban a sus niños. Por otro lado, los resultados acerca de la introducción de alimentos sólidos según edad, son coherentes con el estudio mencionado cuando los niños recibieron una alimentación a base de alimentos enteros para masticar, donde igualmente no se encontró asociación. ⁽²⁹⁾

En la investigación de la introducción de alimentos sólidos según textura y edad, no existió asociación con el desarrollo del lenguaje lingüístico, sin embargo el hallazgo de los resultados fue, que a menos edad promedio de introducción en las diferentes texturas, el puntaje en el test fue más alto. A efectos de definir el resultado de por qué no existió asociación, podría ser la especificidad en la laminario al momento de formular preguntas y en el cuidado de respuestas acerca de los tamaños de los trozos para alimentos picados.

Según el artículo de revisión "Aspectos anatómicos, funcionales, fisiológicos y de comportamiento del desarrollo de la masticación en la primera infancia, 2013", donde las mediciones de actividad oromotora han sido ampliamente utilizados para el seguimiento del desarrollo del habla, ⁽²³⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾ y en los últimos años, para la caracterización de movimientos de masticación de los niños jóvenes al comer sólidos blandos, tales como verduras cocidas, frutas frescas (uva, albaricoque, plátano y manzana), cereal Cheerios, dulces (caramelos de goma y los ositos de goma), galletas saladas, papas fritas o galletas ^{(32) (33)}. Además otros dos estudios en humanos y en animales han reportado el efecto de la consistencia de los alimentos en el desarrollo orofacial, lo que sugiere que una dieta con texturas más duras aumenta el crecimiento

óseo y muscular.⁽¹⁸⁾ En ese orden de ideas, se escogió del cuestionario los alimentos de mayor dureza, por mayor trabajo en la masticación y con diferencia significativa en la edad de introducción, siendo estos alimentos el pan entero, tostada, zanahoria entera (cocida y cruda), manzana entera, piña entera, piña picada, durazno entero, maní entero y carne de res, pero en la evaluación sólo se encontró asociación estadísticamente significativo entre el pan francés entero y el desarrollo del lenguaje lingüístico, mediante la prueba de medianas de muestras independientes, una posible explicación es la muestra de los niños que lo consumía, a diferencia de otros alimentos que su madre aún no le brindaba, o era alimentos de otra textura por el miedo al atragantamiento con alimentos enteros o había falta de aceptación del gusto de los alimentos por parte de los niños.

Asimismo, en la investigación realizada, el indicador de frecuencia de consumo de alimentos sólidos sólo se corrobora en forma indirecta mediante la masticación, ya que esta actividad o motorica ha sido ampliamente utilizado para el seguimiento del desarrollo del habla ^{(23) (30) (31)}, según estudios realizados ⁽¹⁸⁾, pero no se encontró una asociación con el desarrollo de lenguaje lingüístico.

Los nuevos métodos de presentación del alimento hacen que los niños reviertan a modelos más tempranos de habilidad motora. Por ejemplo, cuando se le da por primera vez una cucharada de puré, el niño mama para masticar la comida. Si se le presenta un alimento duro de morder como una barrita gruesa de una galleta salada, el niño lo chupa ⁽¹⁾, pero trabaja más músculos orofaciales.

El niño debe adquirir la destreza suficiente de la extremidad superior, iniciando su alimentación con los dedos para progresar a usar una cuchara y necesita un alimento de transición para comer desde puré hasta comida sólida. Así, la integración de habilidades motoras orales y la autoalimentación son de beneficio mutuo para cada área del desarrollo. ⁽¹⁾

Por último, también se informó de que los niños son más propensos a aceptar las texturas que son capaces de manipular y ^{(34) (35)} la exposición temprana a una gama de texturas facilita la aceptación de los alimentos de diferentes texturas más adelante. ⁽¹⁸⁾

Se puede resaltar que la falta de especificidad y limitaciones de láminas sobre texturas de alimentos y preparaciones, lo que pudo ocasionar respuestas de diferente percepción.

El presente estudio tiene como finalidad, ser punto de partida para realizar estudios posteriores dando importancia al proceso de la alimentación, desde la introducción de alimentos, según edad de inicio, consistencia, textura, frecuencia y tipo de alimento, según la edad progresiva del niño; a su vez a futuro, investigar la relación entre las variables de la introducción de alimentos sólidos y desarrollo del lenguaje lingüístico.

VI. CONCLUSIONES

1. Se ha determinado, que la introducción de alimentos sólidos, según edad de inicio, consistencia y dureza del alimento está asociada al desarrollo del lenguaje lingüístico en niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú.
2. La mayoría de niños entre las edades de 6 y 8 meses, recibieron por primera vez alimentos sólidos, siendo la edad promedio de introducción de alimentos sólidos a los 6 meses de edad.
3. Más de la mitad de los niños entre las edades de 6 y 8 meses, consumió papillas de consistencia espesa.
4. Entre los alimentos más consumidos, de mayor dureza, por mayor trabajo en la masticación y con diferencia significativa en la edad de introducción, fue el pan francés entero.
5. Sólo los niños a partir de los 12 meses de edad, cumplieron con la frecuencia recomendada de 5 veces al día del consumo de alimentos sólidos.
6. Los niños de 12 a 18 meses de edad obtuvieron un nivel alto de producción de palabras de acuerdo el resultado del desarrollo del test Inventario I; a diferencia de los niños de 19 a 24 meses de edad, con un nivel bajo de producción de palabras de acuerdo el resultado del desarrollo del test Inventario II.

VII. RECOMENDACIONES

- En los profesionales de la salud, incorporar mensajes acerca de la importancia del proceso de la alimentación y el desarrollo del lenguaje.
- Educar a las madres y/o cuidadoras de los niños, cuán importante es estimular el lenguaje durante el acto de comer en su entorno social, desde edades tempranas, con diferentes tipos de preparaciones, de acuerdo a la edad determinada, no sólo para un adecuado crecimiento y desarrollo del niño, sino también apoyar el desarrollo eficiente de la masticación durante el destete en la primera infancia, la cual está relacionado con los órganos fonadores que conlleva a muchos beneficios en la edad adulta.
- Tan importante como el tipo de dieta es la consistencia de la misma, esta particularidad no es conocida por las madres y/o cuidadoras de los niños, ya que se han encontrado que ellas ofrecen las preparaciones de acuerdo al inicio de la dentición del niño.
- Se sugiere realizar estudios complementarios usando metodología observacional in situ o láminas de imágenes fotográficas, principalmente para la identificación de texturas y consistencias reales, para evitar sesgos.

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Aguilar F. Alimentación y deglución. Aspectos relacionados con el desarrollo normal. *Plast & Rest Neurol* 2005;4 (1-2): 49-57.
- (2) Chaves L, Hurtado M, Cadavid M, Bedoya L, Torres S; Grupo de investigación en Alimentación y Nutrición humana. Habilidades cognitivas en niños entre cuatro y cinco años cubiertos por el Programa de Complementación Alimentaria en el Municipio de Envigado durante 2006 al 2010. Universidad de Antioquia; 2011.
- (3) Black MM, Creed-Kanashiro HM. ¿Cómo alimentar a los niños? La práctica de conductas alimentarias saludables desde la infancia. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2012; 29(3):373-8.
- (4) Palmer D. Makrides M. Introducción de alimentos sólidos a lactantes pretérmino en países desarrollados. *Ann Nutr Metab* 2012;60(suppl 2):31-38.
- (5) Velasco C. Puericultura de la alimentación infantil. *Revista gastrohnp*. 2012; 14(3): p. 134-141.
- (6) Vallenás C., Casanova C. Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. Organización Panamericana de la Salud, unidad de nutrición, salud de la familia y comunidad. Washington DC, 2003. p. 22-23.
- (7) De mujeres y Madres. CRECIENDO JUNTOS, CRECIMIENTO Y DESARROLLO. HEALTH BLOG: [Internet]: [cited 2011 Nov 2]. Disponible en: <http://demujeresymadres.com/302/alimentacion-y-lenguaje-adentrandonos-en-tema>
- (8) Organización Mundial de la Salud. Temas de nutrición [Internet]. OMS 2014 Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/complementary_feeding/es/

- (9) Black RE, Victora CG, Walker SP, and the Maternal and Child Nutrition Study Group. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. Lancet 2013
- (10) Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES. Instituto nacional de Estadística e Informática (INEI). Lima; 2013. p. 284.
- (11) Capítulo VI "Estimulación de la inteligencia durante el primer año de vida". Alfonso C. Ibañez P. Estimulación del desarrollo de la infancia. Inteligencia, lenguaje, afectividad y otras áreas. Madrid: Dykinson; 2013. p. 127-128.
- (12) Higa A., Vélchez W., Reyes V. Pautas básicas para la consejería en alimentación infantil. Proyecto salud y nutrición básica - Ministerio de salud. Perú Lima, Enero 2001
- (13) Przyrembel H. Cuándo introducir los alimentos complementarios: consecuencias de salud a corto y largo plazo. *Ann Nutr Metab* 2012; 60(suppl 2):8–20.
- (14) UNICEF- INEI. Estado de la niñez en la salud. Primera Infancia (desde la concepción hasta los 5 años). Derecho a la salud y nutrición en la primera infancia. Salud y nutrición de los niños y niñas menores de 5 años. Lactancia materna y alimentación complementaria. Lima; 2011. p. 48.
- (15) Díaz Y. Repercusión de alteraciones del proceso de la deglución en la comunicación. Ciudad Habana; 2007 (*N. del T.:* En español: [tesis])
- (16) Black MM, Hurley K. Infant nutrition. In: Wachs T (ed.). Handbook on Infant Development. Volume 2: Applied and Policy Issues. 2nd ed. NY: Wiley-Blackwell; 2011. p. 33-61.
- (17) Organización Mundial de la Salud - Organización Panamericana de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño. Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Alimentación complementaria. Washington, D.C. 2010. p. 19-20.

- (18) Lineamientos de Nutrición Materno- Infantil del Perú. Ministerio de Salud - Instituto Nacional de Salud. 2004. p. 45,46
- (19) Benjamin J, Edelson L, Loret C. Anatomical, functional, physiological and behavioural aspects of the development of mastication in early childhood. *British Journal of Nutrition* 2013; p: 1 - 12.
- (20) McCarthy D. Capítulo 9 "Desarrollo del lenguaje en los niños". Carmichael L. *Manual de Psicología infantil*. Tomo I 2º Edición Barcelona: El Ateneo; 1969. p. 569-570, 577.
- (21) Berko J. Capítulo 1. El desarrollo del lenguaje. Una revisión y una vista preliminar. 2001.
- (22) Roldan J. Atención temprana: comunicación y desarrollo del lenguaje. *Revista síndrome de down I*. 2009; 26.
- (23) Steeve R, Moore C, Green J, Reilly K, McMurtrey J. Babbling, Chewing, and Sucking: Oromandibular Coordination at 9 Months. *J Speech Lang Hear Res*. 2008 December ; 51(6): 1390–1404.
- (24) Farkas, C. Inventario del Desarrollo de Habilidades Comunicativas McArthur-Bates (CDI): propuesta de una versión abreviada. *Universitas Psychologica*. 2011; 10(1), 245-262.
- (25) Lara M, Gómez A, Gálvez D, Mesa C, Serrat E. Normativización del Inventario del Desarrollo Comunicativo. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 2011; 43(2).
- (26) Skuse D. Identification and management of problem eaters. *Archives of Disease in Childhood* 1993; 69: 604-608.
- (27) Moreno J, Galiano M. La comida en familia: algo más que comer juntos. *Acta Pediatr Esp*. 2006; 64(11): 554-558.

- (28) Maraví P, Moromisato O. Conocimientos que tienen las gestantes sobre las Consecuencias del destete precoz en el desarrollo orofacial del bebé. Pontificia Universidad Católica Del Perú. 2013.

- (29) Quispe S. Factores personales y sociofamiliares relacionados con el desarrollo fonético articulatorio en los niños del centro educativo inicial Alfonso Ugarte 396 del distrito Gregorio Albarracín de Tacna. 2010. Revista Médica Basadrina 2013; 7(1): 12-15.

- (30) Green JR, Moore CA & Reilly KJ. The sequential development of jaw and lip control for speech. J Speech Lang Hear Res 2002; 45, 66–79.

- (31) Steeve RW & Moore CA. Mandibular motor control during the early development of speech and nonspeech behaviors. J Speech Lang Hear Res 2009; 52, 1530–1554.

- (32) Green JR, Moore CA, Ruark JL, et al. Development of chewing in children from 12 to 48 months: longitudinal study of EMG patterns. J Neurophysiol 1997; 77, 2704–2716.

- (33) Steeve RW & Price CM. Investigating the use of coherence analysis on mandibular electromyograms to investigate neural control of early oromandibular behaviours: a pilot study. Clin Linguist Phon 2010; 24, 485–501.

- (34) Stevenson RD & Allaire JH. The development of normal feeding and swallowing. Pediatr Clin North Am 1991; 38, 1439–1453.

- (35) Butte N, Cobb K, Dwyer J, et al. (2004) The start healthy feeding guidelines for infants and toddlers. J Am Diet Assoc. 2004; 104, 442–454.

IX. ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

EAP DE NUTRICIÓN HUMANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO



"Introducción de alimentos asociado al desarrollo del lenguaje en niños de 12 a 24 meses del distrito Mi Perú. Callao"

La presente investigación es conducida por la egresada Nut. Milagros Del Rocío Mendizabal Medrano, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El objetivo de este estudio es determinar las prácticas de alimentación complementaria asociado al desarrollo del lenguaje en niños de 12 a 24 meses de edad.

Si usted y su menor hijo acceden a participar en este estudio, se le pedirá responder un cuestionario sobre prácticas alimentarias, esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo, mientras que a su menor hijo con ayuda de usted, se le pedirá desarrollar el test sobre habilidades comunicativas, esto tomará aproximadamente 30 a 40 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente VOLUNTARIA. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y al test serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán ANÓNIMAS. Una vez obtenido los resultados, se desecharán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

He sido informada(o) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se recolectarán los datos. Estoy enterado(a) también que puedo dejar de participar o no continuar en el estudio en el momento en el que lo considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente alguna consecuencia negativa para mí.

Por lo cual ACEPTO voluntariamente participar en la investigación.

De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Milagros Del Rocío Mendizabal Medrano al teléfono 968877256 (Movistar)

-----	-----	-----
Nombre del Participante (en letra imprenta)	Firma del Participante	Fecha

ANEXO 2



CUESTIONARIO DEL INICIO DE LA INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SÓLIDOS EN NIÑOS DE 12 A 24 MESES DEL DISTRITO MI PERÚ. CALLAO



CÓDIGO:



DATOS GENERALES																			
Niño o Niña: / /										Nombres					Apellidos				
DNI										Fecha de Nac					Edad	meses			
Domicilio		MZ	LT	A.H			SECT		Sexo	Masculino		Femenino							
Madre: /										Nombres					Apellidos				
Ocupación					Grado de instrucción			Primaria incompleto/completa			Técnico incompleto/completo								
Actualmente trabaja		SI	NO				Secundaria incompleto/completa			Superior incompleto/completo									
Teléfono					Procedencia														
CARACTERÍSTICAS DE LA FAMILIA																			
N° Total de miembros en la vivienda					N° de Hijo						Hermanos			Mayor					
														Menor					
														No tiene					
Persona que permanece más tiempo al cuidado del niño o niña				Mamá			Papá			Otro familiar									
Persona(s) con quien almuerza				Mamá			Cuidadora			Hermanos			Familia						
CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN																			
¿A qué edad (meses) le dio por primera vez?																			
Sólidos blandos				Edad (meses)			Sólidos duros				Edad (meses)								
Papillas							Pasteles, queque												
Purés							Galletas (saladas, dulces)												
Mazamorra							Frituras (sumergido en aceite)												
							Snacks(dulces o salados)												
							Dulces (caramelos, chocolates, etc)												
							Frutas												
¿Cuántas comidas sólidas le dio al niño(a) por día, durante su alimentación?																			
6 meses		veces al día						9 – 11 meses		veces al día									
7 – 8 meses		veces al día						12-24 meses		veces al día									

Ahora le voy a nombrar algunos alimentos y Ud. me dirá si el niño los come, y en ese caso, a partir de qué edad (meses) le dio por primera vez?						
ALIMENTOS	SI	NO	EDAD DE INTRODUCCIÓN (meses)	TEXTURA	PREPARACIÓN	OBS.
Pan francés				Remojado		
				Tostado		
				Entero		
Arroz (cocido)				Entero		
Fideos (cocido)				Picado		
				Entero		
Zanahoria (cocido)				Picado		
				Entero		
Papa, camote, olluco (cocido)				Puré		
				Picado		
				Entero		
Queso				Picado		
				Entero		
Beterraga				Picado		
Cualquier verdura de hojas verdes (p .ej. espinaca, acelga) (cocido)				Puré		
				Picado		
Tomate				Entero		
Brócoli (cocido)				Picado		
				Entero		
Vainita (cocido)				Picado		
				Entero		
Manzana				Puré		
				Picado		
				Entero		
Plátano				Puré		
				Picado		
				Entero		
Piña				Picado		
				Entero		
Durazno				Puré		
				Picado		
				Entero		
Pera				Puré		
				Picado		
				Entero		
Mango, papaya maduro(a)				Picado		
				Entero		

ALIMENTOS	SI	NO	EDAD DE INTRODUCCIÓN (meses)	TEXTURA	PREPARACIÓN	OBS.
Frutos secos (maní, almendra, nueces, etc)				Triturado		
				Entero		
Carne de res (cocido)				Picado		
				Entero		
Pollo (cocido)				Picado		
				Entero		
Pescado (cocido)				Picado		
				Entero		
Hígado (pollo/res), bazo, corazón, sangrecita de pollo (cocido)				Puré		
				Picado		
				Entero		
Huevos (cocido)				Puré		
				Picado		
				Entero		
Menestras(Lentejas, arveja partida, frejoles, pallares) (cocido)				Puré		
				Entero		

ANEXO 3

Test Inventarios MacArthur-Bates del Desarrollo de Habilidades comunicativas



INVENTARIO I

Nombre del niño o niña: _____ Número de identificación _____

Sexo _____ Fecha de nacimiento _____ Fecha de hoy _____

1° Parte: Primeras palabras

Maneras de Hablar

	Todavía no	De vez en cuando	Muchas veces
1. Algunos niños repiten las cosas que escuchan. A veces repiten parte de una frase. Por ejemplo, si oyen "mamá fue al mercado" dicen, "mamá" o "mercado". Algunas veces pueden repetir una nueva palabra nueva para ellos. ¿Con qué frecuencia cree usted que su hijo(a) imita palabras o partes de frases?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Algunos niños nombran las cosas que ven. Se pasean por la casa y al ver los objetos o personas dicen sus nombres. ¿Con qué frecuencia cree usted que su hijo(a) hace éstos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	_____	+	= _____

Lista de Vocabulario

A continuación encontrará una lista de palabras frecuentes en el vocabulario de los niños pequeños. Si su hijo(a) dice palabras de la lista aunque de manera distinta (p.ej., "bobo" por "osos" o "ba" por "pelota") o con diferente pronunciación (p.ej., "tete" por "leche"), o si su hijo(a) dice otra palabra que se usa en su familia y que significa lo mismo que la que viene en el cuestionario (p.ej., si dice "cifrut" en vez de "refresco", o "súper" en vez de "tienda"), rellene el círculo de la palabra correspondiente que viene en la lista. Recuerde que esta lista incluye las palabras que muchos niños pueden decir. No se preocupe si su hijo(a) no dice todas las palabras.

1. Sonidos de cosas y animales (12)

jam!	<input type="radio"/>	cua -cuá	<input type="radio"/>	muu	<input type="radio"/>	qui-qui-ri-quí	<input type="radio"/>
jay!	<input type="radio"/>	gua-guá	<input type="radio"/>	pi-pí (carro)	<input type="radio"/>	tu-tú	<input type="radio"/>
bee/mee	<input type="radio"/>	miau	<input type="radio"/>	pío-pío	<input type="radio"/>	¡pum!	<input type="radio"/>

Total _____

2. Animales (36)

abeja	<input type="radio"/>	conejo	<input type="radio"/>	mariposa	<input type="radio"/>	pescado	<input type="radio"/>
animal	<input type="radio"/>	elefante	<input type="radio"/>	mono	<input type="radio"/>	pingüino	<input type="radio"/>
araña	<input type="radio"/>	gallina	<input type="radio"/>	mosca	<input type="radio"/>	pollito	<input type="radio"/>
ardilla	<input type="radio"/>	gato	<input type="radio"/>	oso	<input type="radio"/>	rana	<input type="radio"/>
búho	<input type="radio"/>	hipopótamo	<input type="radio"/>	oveja	<input type="radio"/>	ratón	<input type="radio"/>
burro	<input type="radio"/>	hormiga	<input type="radio"/>	pájaro	<input type="radio"/>	tigre	<input type="radio"/>
caballo	<input type="radio"/>	jirafa	<input type="radio"/>	pato	<input type="radio"/>	tortuga	<input type="radio"/>
cabra	<input type="radio"/>	león	<input type="radio"/>	pavo	<input type="radio"/>	vaca	<input type="radio"/>
cerdo	<input type="radio"/>	lobo	<input type="radio"/>	perro	<input type="radio"/>	venado	<input type="radio"/>

Total _____

3. Vehículos (9)

avión	<input type="radio"/>	camión de bomberos	<input type="radio"/>	carro	<input type="radio"/>
barco	<input type="radio"/>	camión	<input type="radio"/>	moto	<input type="radio"/>
bicicleta	<input type="radio"/>	carriola/coche de bebé	<input type="radio"/>	tren	<input type="radio"/>

Total _____

4. Alimentos y bebidas (30)

agua	<input type="radio"/>	dulce	<input type="radio"/>	manzana	<input type="radio"/>	queso	<input type="radio"/>
ají	<input type="radio"/>	frijoles	<input type="radio"/>	mazamorra	<input type="radio"/>	salchicha	<input type="radio"/>
arroz	<input type="radio"/>	galleta	<input type="radio"/>	mantequilla	<input type="radio"/>	gaseosa/ refresco	<input type="radio"/>
café	<input type="radio"/>	helado	<input type="radio"/>	naranja	<input type="radio"/>	sopa	<input type="radio"/>
carne	<input type="radio"/>	huevo	<input type="radio"/>	pan	<input type="radio"/>	tortilla	<input type="radio"/>
cereal	<input type="radio"/>	jamónada	<input type="radio"/>	pastel	<input type="radio"/>	uvas	<input type="radio"/>
chupetín	<input type="radio"/>	jugo	<input type="radio"/>	plátano/banana	<input type="radio"/>		
comida	<input type="radio"/>	leche	<input type="radio"/>	pollo	<input type="radio"/>		

Total _____

5. Ropa (19)

aretes	<input type="radio"/>	chompa	<input type="radio"/>	medias	<input type="radio"/>	shorts	<input type="radio"/>
babero	<input type="radio"/>	cierre	<input type="radio"/>	pantalón	<input type="radio"/>	sombrero	<input type="radio"/>
botas	<input type="radio"/>	collar	<input type="radio"/>	pañal	<input type="radio"/>	vestido	<input type="radio"/>
botón	<input type="radio"/>	falda	<input type="radio"/>	pijama	<input type="radio"/>	zapato	<input type="radio"/>
calzón	<input type="radio"/>	lentes	<input type="radio"/>	polo	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>

Total _____

6. Partes del cuerpo (20)

bigote	<input type="radio"/>	cara	<input type="radio"/>	nariz	<input type="radio"/>	pecho/teta	<input type="radio"/>
boca	<input type="radio"/>	dedos	<input type="radio"/>	ojos	<input type="radio"/>	pelo	<input type="radio"/>
brazos	<input type="radio"/>	dientes	<input type="radio"/>	ombligo	<input type="radio"/>	piernas	<input type="radio"/>
cabeza	<input type="radio"/>	lengua	<input type="radio"/>	orejas	<input type="radio"/>	pies	<input type="radio"/>
cachete	<input type="radio"/>	manos	<input type="radio"/>	Panza/barriga	<input type="radio"/>	rodillas	<input type="radio"/>

Total _____

7. Juguetes (8)

Globo	<input type="radio"/>	Libro	<input type="radio"/>	Muñeca	<input type="radio"/>	Pelota	<input type="radio"/>
Juguete	<input type="radio"/>	Lápiz	<input type="radio"/>	Osito	<input type="radio"/>	Tambor	<input type="radio"/>

Total _____

8. Utensilios de la casa (36)

Almohada	<input type="radio"/>	Cuadro	<input type="radio"/>	Luz	<input type="radio"/>	Reloj	<input type="radio"/>
Aspiradora	<input type="radio"/>	Cuchara	<input type="radio"/>	Llaves	<input type="radio"/>	Taza	<input type="radio"/>
Basura	<input type="radio"/>	Cuchillo	<input type="radio"/>	Manta	<input type="radio"/>	Teléfono	<input type="radio"/>
Biberón	<input type="radio"/>	Chupón	<input type="radio"/>	Martillo	<input type="radio"/>	Tenedor	<input type="radio"/>
Bolsa	<input type="radio"/>	Dinero	<input type="radio"/>	Medicina	<input type="radio"/>	Tijeras	<input type="radio"/>
Caja	<input type="radio"/>	Escoba	<input type="radio"/>	Papel	<input type="radio"/>	Toalla	<input type="radio"/>
Cepillo	<input type="radio"/>	Espejo	<input type="radio"/>	Peine	<input type="radio"/>	Trapo	<input type="radio"/>
Cepillo de dientes	<input type="radio"/>	Fotos	<input type="radio"/>	Plato	<input type="radio"/>	Vaso	<input type="radio"/>
Cigarros	<input type="radio"/>	Jabón	<input type="radio"/>	Radio	<input type="radio"/>	Vela	<input type="radio"/>

Total _____

9. Muebles y cuartos (24)

Bacín	<input type="radio"/>	Cochera/ Garaje	<input type="radio"/>	Lavadero	<input type="radio"/>	Sala	<input type="radio"/>
Baño	<input type="radio"/>	Cuarto	<input type="radio"/>	Mesa	<input type="radio"/>	Silla	<input type="radio"/>
Cajón	<input type="radio"/>	Cuna	<input type="radio"/>	Microondas	<input type="radio"/>	Sofá	<input type="radio"/>
Cama	<input type="radio"/>	Dormitorio	<input type="radio"/>	Puerta	<input type="radio"/>	Televisión	<input type="radio"/>
Cocina	<input type="radio"/>	Ducha	<input type="radio"/>	Refrigerador	<input type="radio"/>	Tina	<input type="radio"/>
Cocina (objeto)	<input type="radio"/>	Escalera	<input type="radio"/>	Ropero/clóset	<input type="radio"/>	Ventana	<input type="radio"/>

Total _____

10. Lugares y objetos fuera de la casa (26)

Piscina	<input type="radio"/>	Escuela	<input type="radio"/>	Luna	<input type="radio"/>	Resabaladilla / Tobogán	<input type="radio"/>
Árbol	<input type="radio"/>	Estrella	<input type="radio"/>	Nieve	<input type="radio"/>	Sol	<input type="radio"/>
Casa	<input type="radio"/>	Fiesta	<input type="radio"/>	Nube	<input type="radio"/>	Techo	<input type="radio"/>
Campo	<input type="radio"/>	Flor	<input type="radio"/>	Parque	<input type="radio"/>	Tienda/mercado	<input type="radio"/>
Calle	<input type="radio"/>	Iglesia/ templo	<input type="radio"/>	Piedra	<input type="radio"/>	Zoológico	<input type="radio"/>
Cielo	<input type="radio"/>	Jardín	<input type="radio"/>	Planta	<input type="radio"/>		
Columpio	<input type="radio"/>	Lluvia	<input type="radio"/>	Playa	<input type="radio"/>		

Total _____

11. Personas (20)

Los niños les dicen de manera diferente a sus parientes. A veces le dicen "tía" o "abuela" o en otros casos le dicen por su nombre o por su nombre de cariño, "chacha". Si su hijo hace cualquiera de las 2 cosas, dice "tía" o "chacha", rellene el círculo de la palabra indicada en la columna correspondiente

Abuela	<input type="radio"/>	Hermano*	<input type="radio"/>	Niña	<input type="radio"/>	Señor	<input type="radio"/>
Abuelo	<input type="radio"/>	Madrina	<input type="radio"/>	Niño	<input type="radio"/>	Señora	<input type="radio"/>
Bebé	<input type="radio"/>	Maestra*	<input type="radio"/>	Padrino	<input type="radio"/>	Tía	<input type="radio"/>
Familia	<input type="radio"/>	Mamá/Mami	<input type="radio"/>	Papá/Papi	<input type="radio"/>	Tío	<input type="radio"/>
Hermana*	<input type="radio"/>	Nana*	<input type="radio"/>	Persona	<input type="radio"/>	(Nombre del niño(a))	<input type="radio"/>

* o el nombre de estas personas

Total _____

12. Rutina diaria, reglas sociales y juegos (19)

Ven	<input type="radio"/>	Cosquillitas	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>
Adiós/chau	<input type="radio"/>	Gracias	<input type="radio"/>	Ojitos	<input type="radio"/>	Tengo manita	<input type="radio"/>
Besitos	<input type="radio"/>	A dormir	<input type="radio"/>	Por favor	<input type="radio"/>	¡Aló!	<input type="radio"/>
Buenas noches	<input type="radio"/>	Hola	<input type="radio"/>	¡Salud!	<input type="radio"/>	Uno, dos, tres	<input type="radio"/>
Buenos días	<input type="radio"/>	Manos	<input type="radio"/>	¡Shh!	<input type="radio"/>		

Total _____

13. Acciones y procesos (verbos) (55)

Cuando los niños hablan, por lo general, usan verbos en distintas formas, Por ejemplo, pueden decir "abrir", "abrí", "abre", "está abierto" o "se abrió". Si su hijo(a) comprende o usa algunos de los verbos de la lista en cualquier forma o conjugación, por favor, rellene el círculo de la palabra indicada en la columna correspondiente

Abrir	<input type="radio"/>	Dar	<input type="radio"/>	Llevarse	<input type="radio"/>	Romper	<input type="radio"/>
Acabar(se)	<input type="radio"/>	Decir	<input type="radio"/>	Llorar	<input type="radio"/>	Sacar	<input type="radio"/>
Apagar	<input type="radio"/>	Desayunar	<input type="radio"/>	Meter(se)	<input type="radio"/>	Saltar	<input type="radio"/>
Apurar(se)	<input type="radio"/>	Dibujar	<input type="radio"/>	Mirar	<input type="radio"/>	Secar(se)	<input type="radio"/>
Aventar	<input type="radio"/>	Doler	<input type="radio"/>	Mojar(se)	<input type="radio"/>	Sentar(se)	<input type="radio"/>
Ayudar	<input type="radio"/>	Dormir(se)	<input type="radio"/>	Morder	<input type="radio"/>	Soplar	<input type="radio"/>
Bailar	<input type="radio"/>	Empujar	<input type="radio"/>	Parar(se)	<input type="radio"/>	Subir	<input type="radio"/>
Caer(se)	<input type="radio"/>	Enseñar	<input type="radio"/>	Pegar(se)	<input type="radio"/>	Tener	<input type="radio"/>
Caminar	<input type="radio"/>	Escribir	<input type="radio"/>	Peinar(se)	<input type="radio"/>	Tirar	<input type="radio"/>
Cantar	<input type="radio"/>	Esperar(se)	<input type="radio"/>	Pintar	<input type="radio"/>	Tocar	<input type="radio"/>
Cenar	<input type="radio"/>	Ir(se)	<input type="radio"/>	Poder	<input type="radio"/>	Tomar(se)	<input type="radio"/>
Cerrar	<input type="radio"/>	Jugar	<input type="radio"/>	Poner(se)	<input type="radio"/>	Trabajar	<input type="radio"/>
Comer(se)	<input type="radio"/>	Lavar(se)	<input type="radio"/>	Prender	<input type="radio"/>	Ver	<input type="radio"/>
Correr	<input type="radio"/>	Leer	<input type="radio"/>	Querer	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>

Total _____

14. Estados (2)

Estar ☐ | Ser ☐

Total _____

15. Tiempo (8)

Ahorita/Ahora	<input type="radio"/>	Día	<input type="radio"/>	Hoy	<input type="radio"/>	Noche	<input type="radio"/>
Ayer	<input type="radio"/>	después	<input type="radio"/>	Mañana	<input type="radio"/>	Temprano	<input type="radio"/>

Total _____

16. Cualidades y atributos (37)

Muchas de estas palabras pueden aparecer en masculino, por ejemplo, "bueno", o en femenino "buena". Si su hijo(a) comprende y dice la palabra en cualquiera de las 2 formas, por favor, rellene el círculo de la palabra en la columna.

Amarillo	<input type="radio"/>	Enfermo	<input type="radio"/>	Lleno	<input type="radio"/>	Suave	<input type="radio"/>
Azul	<input type="radio"/>	Enojado	<input type="radio"/>	Malo	<input type="radio"/>	Sueño	<input type="radio"/>
Bonita	<input type="radio"/>	Feo	<input type="radio"/>	Miedo	<input type="radio"/>	Sucio	<input type="radio"/>
Caliente	<input type="radio"/>	Frío	<input type="radio"/>	Nuevo	<input type="radio"/>	Triste	<input type="radio"/>
Cansado	<input type="radio"/>	Fuchi/huele feo	<input type="radio"/>	Oscuro	<input type="radio"/>	Vacío	<input type="radio"/>
Contento	<input type="radio"/>	Grande	<input type="radio"/>	Pesado	<input type="radio"/>	Verde	<input type="radio"/>
Cuidado	<input type="radio"/>	Guapo	<input type="radio"/>	Poco	<input type="radio"/>	Viejo	<input type="radio"/>
Chico	<input type="radio"/>	Hambre	<input type="radio"/>	Rojo	<input type="radio"/>		
Diferente	<input type="radio"/>	Igual	<input type="radio"/>	Roto	<input type="radio"/>		
Difícil	<input type="radio"/>	Limpio	<input type="radio"/>	Sed	<input type="radio"/>		
Total							_____

17. Pronombres (33)

Si su hijo(a) puede comprender y decir estas palabras solas, por ejemplo, "ésta" o junto con otra palabra, como "dámelo". Rellene el círculo de la columna si su hijo(a) comprende y dice algunas de las palabras de la lista. Recuerde que no importa si lo dice en forma separada o como parte de otra palabra.

Aqué	<input type="radio"/>	Eso	<input type="radio"/>	Lo	<input type="radio"/>	Tú	<input type="radio"/>
Aquella	<input type="radio"/>	Esos	<input type="radio"/>	Me	<input type="radio"/>	Tuya	<input type="radio"/>
Él	<input type="radio"/>	Ésta	<input type="radio"/>	Mía	<input type="radio"/>	Tuyas	<input type="radio"/>
Ella	<input type="radio"/>	Éstas	<input type="radio"/>	Mías	<input type="radio"/>	Tuyo	<input type="radio"/>
Ellas	<input type="radio"/>	Éste	<input type="radio"/>	Mío	<input type="radio"/>	Tuyos	<input type="radio"/>
Ellos	<input type="radio"/>	Esto	<input type="radio"/>	Míos	<input type="radio"/>	yo	<input type="radio"/>
Ésa	<input type="radio"/>	Éstos	<input type="radio"/>	Se	<input type="radio"/>		
Ésas	<input type="radio"/>	Le	<input type="radio"/>	Su	<input type="radio"/>		
Ése	<input type="radio"/>	Les	<input type="radio"/>	Te	<input type="radio"/>		
Total							_____

18. Preguntas (6)

Cómo	<input type="radio"/>	dónde está	<input type="radio"/>	qué	<input type="radio"/>
cuál	<input type="radio"/>	por qué	<input type="radio"/>	quién	<input type="radio"/>
Total					_____

19. Artículos (8)

El	<input type="radio"/>	Las	<input type="radio"/>	Un	<input type="radio"/>	Unas	<input type="radio"/>
La	<input type="radio"/>	Los	<input type="radio"/>	Una	<input type="radio"/>	Unos	<input type="radio"/>

Total _____

20. Cuantificadores y adverbios (8)

Más	<input type="radio"/>	Nada	<input type="radio"/>	Otro/otra vez	<input type="radio"/>	Todo	<input type="radio"/>
Mucho	<input type="radio"/>	No hay	<input type="radio"/>	también	<input type="radio"/>	Ya	<input type="radio"/>

Total _____

21. Locativos (9)

Abajo	<input type="radio"/>	Ahí	<input type="radio"/>	Arriba	<input type="radio"/>
Adentro	<input type="radio"/>	Allá/allí	<input type="radio"/>	Atrás	<input type="radio"/>
Afuera	<input type="radio"/>	Aquí	<input type="radio"/>	Encima	<input type="radio"/>

Total _____

22. Preposiciones (3)

De	<input type="radio"/>	En	<input type="radio"/>	Para	<input type="radio"/>
----	-----------------------	----	-----------------------	------	-----------------------

Total _____

Nota: Para la calificación de primeras palabras consúltese el cuadro 2.1 del Manual de los Inventarios MacArthur-Bates del Desarrollo de Habilidades Comunicativas.



INVENTARIO II



Nombre del niño o niña: _____ Número de identificación _____

Sexo _____ Fecha de nacimiento _____ Fecha de hoy _____

1° Parte: El uso de palabras

A. Lista de Vocabulario

Los niños comprenden más palabras de las que dicen. Aquí nos interesan las palabras que realmente DICEN. Muchas veces, las palabras que usan son un poco distintas de las que aparecen en la lista. Por ejemplo dicen "pica" en vez de "ají". También pronuncian las palabras de diferentes maneras; por ejemplo, dicen "tatamina" en vez de "vitamina" o "pato" en vez de "zapato". Si su hijo(a) dice otra palabra que se usa en su familia y que significa lo mismo que la que viene en el cuestionario (p.ej., si dice "cifrut" en vez de "refresco", o "súper" en vez de "tienda"), rellene el círculo de la palabra correspondiente que viene en la lista.

1. Sonidos de cosas y animales (12)

jam!	<input type="radio"/>	cua -cuá	<input type="radio"/>	muu	<input type="radio"/>	qui-qui-ri-quí	<input type="radio"/>
jay!	<input type="radio"/>	gua-guá	<input type="radio"/>	pi-pí (carro)	<input type="radio"/>	tu-tú	<input type="radio"/>
bee/mee	<input type="radio"/>	miau	<input type="radio"/>	pío-pío	<input type="radio"/>	ipum!	<input type="radio"/>

Total _____

2. Animales (43)

abeja	<input type="radio"/>	cerdo	<input type="radio"/>	lobo	<input type="radio"/>	pescado	<input type="radio"/>
animal	<input type="radio"/>	conejo	<input type="radio"/>	mariposa	<input type="radio"/>	pingüino	<input type="radio"/>
araña	<input type="radio"/>	elefante	<input type="radio"/>	mono	<input type="radio"/>	pollito	<input type="radio"/>
ardilla	<input type="radio"/>	foca	<input type="radio"/>	mosca	<input type="radio"/>	rana	<input type="radio"/>
bicho	<input type="radio"/>	gallina	<input type="radio"/>	mosco	<input type="radio"/>	ratón	<input type="radio"/>
Búho	<input type="radio"/>	ganso	<input type="radio"/>	oso	<input type="radio"/>	tigre	<input type="radio"/>
Burro	<input type="radio"/>	gato	<input type="radio"/>	oveja	<input type="radio"/>	tortuga	<input type="radio"/>
Buey	<input type="radio"/>	hipopótamo	<input type="radio"/>	pájaro	<input type="radio"/>	vaca	<input type="radio"/>
caballo	<input type="radio"/>	hormiga	<input type="radio"/>	pato	<input type="radio"/>	venado	<input type="radio"/>
cebra	<input type="radio"/>	jirafa	<input type="radio"/>	pavo	<input type="radio"/>	víbora	<input type="radio"/>
cocodrilo	<input type="radio"/>	león	<input type="radio"/>	perro	<input type="radio"/>		

Total _____

3. Vehículos (14)

autobús	<input type="radio"/>	Camión de bomberos	<input type="radio"/>	combi	<input type="radio"/>	tren	<input type="radio"/>
avión	<input type="radio"/>	camión	<input type="radio"/>	helicóptero	<input type="radio"/>	triciclo	<input type="radio"/>
barco	<input type="radio"/>	carriola/coche de bebé	<input type="radio"/>	moto	<input type="radio"/>		
bicicleta	<input type="radio"/>	carro	<input type="radio"/>	tractor	<input type="radio"/>		

Total _____

4. Alimentos y bebidas (68)

agua	<input type="radio"/>	dulce	<input type="radio"/>	mazamorra	<input type="radio"/>	queso	<input type="radio"/>
ají	<input type="radio"/>	durazno	<input type="radio"/>	mantequilla	<input type="radio"/>	sal	<input type="radio"/>
arroz	<input type="radio"/>	fresa	<input type="radio"/>	maní	<input type="radio"/>	salchicha	<input type="radio"/>
arverjita	<input type="radio"/>	frijoles	<input type="radio"/>	melón	<input type="radio"/>	salsa	<input type="radio"/>
atún	<input type="radio"/>	galleta	<input type="radio"/>	mermelada	<input type="radio"/>	sandía	<input type="radio"/>
azúcar	<input type="radio"/>	gelatina	<input type="radio"/>	naranja	<input type="radio"/>	tallarines	<input type="radio"/>
café	<input type="radio"/>	hamburguesa	<input type="radio"/>	pan	<input type="radio"/>	té	<input type="radio"/>
calabaza	<input type="radio"/>	helado	<input type="radio"/>	pan dulce	<input type="radio"/>	torta/lonche	<input type="radio"/>
canchita (pop corn)	<input type="radio"/>	hielo	<input type="radio"/>	papas	<input type="radio"/>	gaseosa/refresco	<input type="radio"/>
cancha (sierra)	<input type="radio"/>	huevo	<input type="radio"/>	papitas fritas	<input type="radio"/>	sopa	<input type="radio"/>
carne	<input type="radio"/>	jamónada	<input type="radio"/>	pasas	<input type="radio"/>	tortilla	<input type="radio"/>
cereal	<input type="radio"/>	jugo	<input type="radio"/>	pastel	<input type="radio"/>	uvas	<input type="radio"/>
chicle	<input type="radio"/>	leche	<input type="radio"/>	pescado	<input type="radio"/>	vainilla	<input type="radio"/>
chocolate	<input type="radio"/>	licuado	<input type="radio"/>	plátano/banana	<input type="radio"/>	vainita	<input type="radio"/>
choclo	<input type="radio"/>	limonada	<input type="radio"/>	pollo	<input type="radio"/>	vitaminas	<input type="radio"/>
chupetín	<input type="radio"/>	manzana	<input type="radio"/>	pollo frito	<input type="radio"/>	yogur	<input type="radio"/>
comida	<input type="radio"/>	manjar blanco	<input type="radio"/>	queque	<input type="radio"/>	zanahoria	<input type="radio"/>

Total _____

5. Ropa (28)

abrigo	<input type="radio"/>	camisa	<input type="radio"/>	guantes	<input type="radio"/>	ropa	<input type="radio"/>
aretes	<input type="radio"/>	chalina	<input type="radio"/>	lentes	<input type="radio"/>	sandalías	<input type="radio"/>
babero	<input type="radio"/>	chompa	<input type="radio"/>	medias	<input type="radio"/>	shorts	<input type="radio"/>
bolsa	<input type="radio"/>	cierre	<input type="radio"/>	pantalón	<input type="radio"/>	sombrero	<input type="radio"/>
botas	<input type="radio"/>	collar	<input type="radio"/>	pañal	<input type="radio"/>	vestido	<input type="radio"/>
botón	<input type="radio"/>	falda	<input type="radio"/>	pijama	<input type="radio"/>	zapato	<input type="radio"/>
calzón	<input type="radio"/>	gorra	<input type="radio"/>	polo	<input type="radio"/>	zapatillas	<input type="radio"/>

Total _____

6. Partes del cuerpo (27)

barba	<input type="radio"/>	dedo	<input type="radio"/>	nariz	<input type="radio"/>	pene*	<input type="radio"/>
bigote	<input type="radio"/>	dientes	<input type="radio"/>	ojos	<input type="radio"/>	piernas	<input type="radio"/>
boca	<input type="radio"/>	garganta	<input type="radio"/>	ombligo	<input type="radio"/>	poto*	<input type="radio"/>
brazo	<input type="radio"/>	hombro	<input type="radio"/>	oreja	<input type="radio"/>	pies	<input type="radio"/>
cabeza	<input type="radio"/>	labios	<input type="radio"/>	panza/barriga	<input type="radio"/>	rodillas	<input type="radio"/>
cachete	<input type="radio"/>	lengua	<input type="radio"/>	pecho/teta*	<input type="radio"/>	vagina*	<input type="radio"/>
cara	<input type="radio"/>	mano	<input type="radio"/>	pelo	<input type="radio"/>		

*o que use su familia para esto

Total _____

7. Juguetes (18)

burbujas	<input type="radio"/>	hoja/papel	<input type="radio"/>	osito	<input type="radio"/>	plumones	<input type="radio"/>
carrito	<input type="radio"/>	juguete	<input type="radio"/>	patines	<input type="radio"/>	tambor	<input type="radio"/>
colores	<input type="radio"/>	lápiz	<input type="radio"/>	pelota	<input type="radio"/>	triciclo	<input type="radio"/>
crayolas	<input type="radio"/>	libro	<input type="radio"/>	pinturas	<input type="radio"/>		
globo	<input type="radio"/>	muñeca	<input type="radio"/>	plastilina	<input type="radio"/>		

Total _____

8. Utensilios de la casa (50)

almohada	<input type="radio"/>	clavo	<input type="radio"/>	luz	<input type="radio"/>	radio	<input type="radio"/>
aspiradora	<input type="radio"/>	cuadro	<input type="radio"/>	llaves	<input type="radio"/>	reloj	<input type="radio"/>
balde	<input type="radio"/>	cuchara	<input type="radio"/>	manta	<input type="radio"/>	servilleta	<input type="radio"/>
basura	<input type="radio"/>	cuchillo	<input type="radio"/>	medicina	<input type="radio"/>	taza	<input type="radio"/>
biberón	<input type="radio"/>	chupón	<input type="radio"/>	martillo	<input type="radio"/>	teléfono	<input type="radio"/>
bolsa	<input type="radio"/>	dinero	<input type="radio"/>	olla	<input type="radio"/>	tenedor	<input type="radio"/>
caja	<input type="radio"/>	escoba	<input type="radio"/>	pañuelo	<input type="radio"/>	tijeras	<input type="radio"/>
cámara	<input type="radio"/>	espejo	<input type="radio"/>	papel	<input type="radio"/>	toalla	<input type="radio"/>
canasta	<input type="radio"/>	felpudo	<input type="radio"/>	pasta de dientes	<input type="radio"/>	trapo	<input type="radio"/>
cd	<input type="radio"/>	fósforo	<input type="radio"/>	peine	<input type="radio"/>	vaso	<input type="radio"/>
cepillo	<input type="radio"/>	fotos	<input type="radio"/>	periódico	<input type="radio"/>	vela	<input type="radio"/>
cepillo de dientes	<input type="radio"/>	jabón	<input type="radio"/>	plato	<input type="radio"/>		
cigarros	<input type="radio"/>	lámpara	<input type="radio"/>	plancha	<input type="radio"/>		

Total _____

9. Muebles y cuartos (33)

bacín	<input type="radio"/>	computadora	<input type="radio"/>	mesa	<input type="radio"/>	silla	<input type="radio"/>
banco	<input type="radio"/>	cuarto	<input type="radio"/>	microondas	<input type="radio"/>	sillón	<input type="radio"/>
baño	<input type="radio"/>	cuna	<input type="radio"/>	mueble	<input type="radio"/>	sofá	<input type="radio"/>
cajón	<input type="radio"/>	dormitorio	<input type="radio"/>	patio	<input type="radio"/>	televisión	<input type="radio"/>
cama	<input type="radio"/>	ducha	<input type="radio"/>	puerta	<input type="radio"/>	tina	<input type="radio"/>
champú	<input type="radio"/>	escalera	<input type="radio"/>	refrigerador	<input type="radio"/>	ventana	<input type="radio"/>
cocina	<input type="radio"/>	lavadero	<input type="radio"/>	ropero/clóset	<input type="radio"/>		
cocina(objeto)	<input type="radio"/>	lavadora	<input type="radio"/>	sala	<input type="radio"/>		
cochera/ garaje	<input type="radio"/>	librero	<input type="radio"/>	secadora	<input type="radio"/>		

Total _____

10. Objetos fuera de la casa (31)

piscina	<input type="radio"/>	flor	<input type="radio"/>	nube	<input type="radio"/>	sol	<input type="radio"/>
árbol	<input type="radio"/>	fuego	<input type="radio"/>	pala	<input type="radio"/>	tanque	<input type="radio"/>
arena	<input type="radio"/>	hojas	<input type="radio"/>	palo	<input type="radio"/>	techo	<input type="radio"/>
bandera	<input type="radio"/>	leña	<input type="radio"/>	pasto	<input type="radio"/>	tierra	<input type="radio"/>
cielo	<input type="radio"/>	luna	<input type="radio"/>	piedra	<input type="radio"/>	timbre	<input type="radio"/>
colador/rejilla	<input type="radio"/>	lluvia	<input type="radio"/>	planta	<input type="radio"/>	tienda/ mercado	<input type="radio"/>
columpio	<input type="radio"/>	maceta	<input type="radio"/>	reja	<input type="radio"/>	viento	<input type="radio"/>
estrella	<input type="radio"/>	manguera	<input type="radio"/>	resabaladilla/ tobogán	<input type="radio"/>		

Total _____

11. Lugares fuera de la casa (22)

banco	<input type="radio"/>	cine	<input type="radio"/>	iglesia/templo	<input type="radio"/>	río	<input type="radio"/>
bosque	<input type="radio"/>	circo	<input type="radio"/>	jardín	<input type="radio"/>	tienda/ mercado	<input type="radio"/>
calle	<input type="radio"/>	escuela	<input type="radio"/>	oficina	<input type="radio"/>	veterinaria	<input type="radio"/>
campo	<input type="radio"/>	fábrica	<input type="radio"/>	parque	<input type="radio"/>	zoológico	<input type="radio"/>
casa	<input type="radio"/>	fiesta	<input type="radio"/>	patio	<input type="radio"/>		
cerro	<input type="radio"/>	hospital/ clínica	<input type="radio"/>	playa	<input type="radio"/>		

Total _____

12. Personas (29)

abuela*	<input type="radio"/>	hermana*	<input type="radio"/>	padrino*	<input type="radio"/>	señor	<input type="radio"/>
abuelo*	<input type="radio"/>	hermano*	<input type="radio"/>	papá/papi*	<input type="radio"/>	señora	<input type="radio"/>
amiga*	<input type="radio"/>	madrina*	<input type="radio"/>	payaso	<input type="radio"/>	tía*	<input type="radio"/>
amigo*	<input type="radio"/>	maestra*	<input type="radio"/>	persona	<input type="radio"/>	tío*	<input type="radio"/>
bebé	<input type="radio"/>	mamá/mami*	<input type="radio"/>	policía	<input type="radio"/>	(nombre del niño(a))	<input type="radio"/>
doctor	<input type="radio"/>	nana*	<input type="radio"/>	prima*	<input type="radio"/>		
enfermera	<input type="radio"/>	niña	<input type="radio"/>	primo*	<input type="radio"/>		
familia	<input type="radio"/>	niño	<input type="radio"/>	sacerdote/cura*	<input type="radio"/>		

* o el nombre de estas personas

Total _____

13. Rutina diaria, reglas sociales y juegos (25)

Ven	<input type="radio"/>	buenas noches	<input type="radio"/>	okay	<input type="radio"/>	¡Aló!	<input type="radio"/>
a levantarse	<input type="radio"/>	buenos días	<input type="radio"/>	pon pon tata	<input type="radio"/>	te voy a pegar..	<input type="radio"/>
adiós/chau	<input type="radio"/>	cosquillitas	<input type="radio"/>	por favor	<input type="radio"/>	uno, dos, tres	<input type="radio"/>
ahí voy...	<input type="radio"/>	gracias	<input type="radio"/>	¡salud!	<input type="radio"/>	vamos	
al agua patos	<input type="radio"/>	hola	<input type="radio"/>	¡shh!	<input type="radio"/>		
besitos	<input type="radio"/>	manos arriba	<input type="radio"/>	siesta	<input type="radio"/>		
bravo	<input type="radio"/>	ojitos	<input type="radio"/>	tengo manita	<input type="radio"/>		

Total _____

14. Acciones y procesos (verbos) (103)

Cuando los niños hablan, por lo general, usan verbos en distintas formas, Por ejemplo, pueden decir "abrir", "abrí", "abre", "está abierto" o "se abrió". Si su hijo(a) comprende o usa algunos de los verbos de la lista en cualquier forma o conjugación, por favor, rellene el círculo del correspondiente

abrir	<input type="radio"/>	cerrar	<input type="radio"/>	jalar	<input type="radio"/>	quedar(se)	<input type="radio"/>
acabar	<input type="radio"/>	cocinar	<input type="radio"/>	jugar	<input type="radio"/>	quemar(se)	<input type="radio"/>
acompañar	<input type="radio"/>	comer(se)	<input type="radio"/>	juntar	<input type="radio"/>	querer	<input type="radio"/>
acostar(se)	<input type="radio"/>	comprar	<input type="radio"/>	lastimar(se)	<input type="radio"/>	quitar(se)	<input type="radio"/>
agarrar	<input type="radio"/>	correr	<input type="radio"/>	lavar(se)	<input type="radio"/>	regalar	<input type="radio"/>
almorzar	<input type="radio"/>	contar	<input type="radio"/>	leer	<input type="radio"/>	romper	<input type="radio"/>
amarrar(se)	<input type="radio"/>	dar	<input type="radio"/>	levantarse	<input type="radio"/>	saber	<input type="radio"/>
andar	<input type="radio"/>	decir	<input type="radio"/>	llevarse	<input type="radio"/>	sacar	<input type="radio"/>
apagar	<input type="radio"/>	desayunar	<input type="radio"/>	llorar	<input type="radio"/>	salir(se)	<input type="radio"/>
apurar(se)	<input type="radio"/>	dibujar	<input type="radio"/>	meter(se)	<input type="radio"/>	saltar	<input type="radio"/>
arreglar(se)	<input type="radio"/>	doler	<input type="radio"/>	mirar	<input type="radio"/>	saludar	<input type="radio"/>
aventar	<input type="radio"/>	dormir(se)	<input type="radio"/>	morder	<input type="radio"/>	sentar(se)	<input type="radio"/>

ayudar	<input type="radio"/>	empujar	<input type="radio"/>	nadar	<input type="radio"/>	soplar	<input type="radio"/>
bailar	<input type="radio"/>	encontrar	<input type="radio"/>	oir	<input type="radio"/>	subir(se)	<input type="radio"/>
bajar(se)	<input type="radio"/>	enseñar	<input type="radio"/>	parar(se)	<input type="radio"/>	tapar	<input type="radio"/>
barrer	<input type="radio"/>	entrar	<input type="radio"/>	patear	<input type="radio"/>	tener	<input type="radio"/>
besar	<input type="radio"/>	equivocar(se)	<input type="radio"/>	patinar	<input type="radio"/>	terminar	<input type="radio"/>
brincar	<input type="radio"/>	esconder(se)	<input type="radio"/>	pegar(se)	<input type="radio"/>	tirar	<input type="radio"/>
buscar	<input type="radio"/>	escribir	<input type="radio"/>	peinar(se)	<input type="radio"/>	tocar	<input type="radio"/>
caber	<input type="radio"/>	escuchar	<input type="radio"/>	pensar	<input type="radio"/>	tomar(se)	<input type="radio"/>
caer(se)	<input type="radio"/>	esperar(se)	<input type="radio"/>	perder	<input type="radio"/>	traer(se)	<input type="radio"/>
callar(se)	<input type="radio"/>	ganar	<input type="radio"/>	pintar	<input type="radio"/>	venir(se)	<input type="radio"/>
caminar	<input type="radio"/>	gritar	<input type="radio"/>	platicar	<input type="radio"/>	ver(se)	<input type="radio"/>
cantar	<input type="radio"/>	gustar	<input type="radio"/>	poder	<input type="radio"/>		
cargar	<input type="radio"/>	hacer	<input type="radio"/>	poner(se)	<input type="radio"/>		
cenar	<input type="radio"/>	ir(se)	<input type="radio"/>	prender	<input type="radio"/>		

Total _____

15. Estados (3)

estar	<input type="radio"/>	haber(hay)	<input type="radio"/>	ser	<input type="radio"/>
-------	-----------------------	------------	-----------------------	-----	-----------------------

Total _____

16. Cualidades y atributos (63)

Muchas de estas palabras pueden aparecer en masculino, por ejemplo, "bueno", o en femenino "buena". Rellene el círculo de la palabra correspondiente si su hijo(a) usa cualquiera de las dos formas.

alto	<input type="radio"/>	feliz	<input type="radio"/>	malo	<input type="radio"/>	rosa	<input type="radio"/>
amarillo	<input type="radio"/>	feo	<input type="radio"/>	mejor	<input type="radio"/>	roto	<input type="radio"/>
azul	<input type="radio"/>	flaco	<input type="radio"/>	miedo/susto	<input type="radio"/>	ruidoso	<input type="radio"/>
blanco	<input type="radio"/>	frío	<input type="radio"/>	mojado	<input type="radio"/>	seco	<input type="radio"/>
bonita	<input type="radio"/>	fuchi/huele	<input type="radio"/>	morado	<input type="radio"/>	simpático	<input type="radio"/>
bueno	<input type="radio"/>	fuerte	<input type="radio"/>	negro	<input type="radio"/>	suave	<input type="radio"/>
caliente	<input type="radio"/>	grande	<input type="radio"/>	nuevo	<input type="radio"/>	sucio	<input type="radio"/>
cansado	<input type="radio"/>	gordo	<input type="radio"/>	oscuro	<input type="radio"/>	tonto	<input type="radio"/>
chico	<input type="radio"/>	guapo	<input type="radio"/>	pegajoso	<input type="radio"/>	tranquilo	<input type="radio"/>
descompuesto	<input type="radio"/>	hambre	<input type="radio"/>	peligroso	<input type="radio"/>	travieso	<input type="radio"/>
despierto	<input type="radio"/>	igual	<input type="radio"/>	pequeño	<input type="radio"/>	triste	<input type="radio"/>
diferente	<input type="radio"/>	largo	<input type="radio"/>	pesado	<input type="radio"/>	último	<input type="radio"/>

difícil	<input type="radio"/>	lento	<input type="radio"/>	pobre	<input type="radio"/>	vacío	<input type="radio"/>
duro	<input type="radio"/>	limpio	<input type="radio"/>	primero	<input type="radio"/>	verde	<input type="radio"/>
enfermo	<input type="radio"/>	linda	<input type="radio"/>	rápido	<input type="radio"/>	viejo	<input type="radio"/>
enojado	<input type="radio"/>	lleno	<input type="radio"/>	rojo	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Total							_____

17. Tiempo (12)

ahorita/ahora	<input type="radio"/>	ayer	<input type="radio"/>	en la mañana	<input type="radio"/>	hoy	<input type="radio"/>
un rato	<input type="radio"/>	después	<input type="radio"/>	en la noche	<input type="radio"/>	mañana	<input type="radio"/>
antes	<input type="radio"/>	día	<input type="radio"/>	en la tarde	<input type="radio"/>	noche	<input type="radio"/>
Total							_____

18. Pronombres (43)

Si su hijo(a) puede comprender y decir estas palabras solas, por ejemplo, "ésta" o junto con otra palabra, como "dámelo". Rellene el círculo en la palabra correspondiente si su hijo(a) dice algunas de las palabras de la lista. Recuerde que no importa si lo dice en forma separada o como parte de otra palabra.

aqué	<input type="radio"/>	eso	<input type="radio"/>	mí	<input type="radio"/>	suyo	<input type="radio"/>
aquella	<input type="radio"/>	esos	<input type="radio"/>	mía	<input type="radio"/>	ti	<input type="radio"/>
aquellas	<input type="radio"/>	ésta	<input type="radio"/>	mías	<input type="radio"/>	te	<input type="radio"/>
aquellos	<input type="radio"/>	ésta	<input type="radio"/>	mío	<input type="radio"/>	tu	<input type="radio"/>
él	<input type="radio"/>	éste	<input type="radio"/>	míos	<input type="radio"/>	tú	<input type="radio"/>
ella	<input type="radio"/>	esto	<input type="radio"/>	nosotros	<input type="radio"/>	tuya	<input type="radio"/>
ellas	<input type="radio"/>	éstos	<input type="radio"/>	nuestro	<input type="radio"/>	tuyas	<input type="radio"/>
ellos	<input type="radio"/>	le	<input type="radio"/>	se	<input type="radio"/>	tuyo	<input type="radio"/>
ésa	<input type="radio"/>	les	<input type="radio"/>	su	<input type="radio"/>	tuyos	<input type="radio"/>
ésas	<input type="radio"/>	lo	<input type="radio"/>	suya	<input type="radio"/>	yo	<input type="radio"/>
ese	<input type="radio"/>	me	<input type="radio"/>	suyas	<input type="radio"/>		
Total							_____

19. Preguntas (7)

cómo	<input type="radio"/>	cuándo	<input type="radio"/>	por qué	<input type="radio"/>	quién	<input type="radio"/>
cuál	<input type="radio"/>	dónde	<input type="radio"/>	qué	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Total							_____

20. Preposiciones y Artículos (15)

a	<input type="radio"/>	en	<input type="radio"/>	los	<input type="radio"/>	una	<input type="radio"/>
con	<input type="radio"/>	entre	<input type="radio"/>	para	<input type="radio"/>	unas	<input type="radio"/>
de	<input type="radio"/>	la	<input type="radio"/>	pero	<input type="radio"/>	unos	<input type="radio"/>
el	<input type="radio"/>	las	<input type="radio"/>	un	<input type="radio"/>		
Total							_____

21. Cuantificadores y adverbios (15)

así	<input type="radio"/>	más	<input type="radio"/>	no hay	<input type="radio"/>	si	<input type="radio"/>
bien	<input type="radio"/>	mucho	<input type="radio"/>	otro/otra vez	<input type="radio"/>	todo	<input type="radio"/>
despacio	<input type="radio"/>	nada	<input type="radio"/>	poco/poquito	<input type="radio"/>	ya	<input type="radio"/>
mal	<input type="radio"/>	no	<input type="radio"/>	rápido	<input type="radio"/>		
Total							_____

22. Locativos (13)

Abajo	<input type="radio"/>	Allá	<input type="radio"/>	Atrás	<input type="radio"/>	lejos	<input type="radio"/>
Adentro	<input type="radio"/>	allí	<input type="radio"/>	cerca	<input type="radio"/>		
Afuera	<input type="radio"/>	Aquí	<input type="radio"/>	Encima	<input type="radio"/>		
ahí	<input type="radio"/>	Arriba	<input type="radio"/>	enfrente	<input type="radio"/>		
Total							_____

23. Conectivos (6)

Entonces	<input type="radio"/>	A	<input type="radio"/>	Que	<input type="radio"/>
luego	<input type="radio"/>	pues	<input type="radio"/>	y	<input type="radio"/>
Total					_____

Nota: Para la calificación de palabras y enunciados consúltese el cuadro 2.2 del Manual de los Inventarios MacArthur-Bates del Desarrollo de Habilidades Comunicativas.

Tabla 1. Puntuaciones percentiles ajustadas para Producción de palabras (Inventario I) - niñas

Rango percentil	Edad en meses						
	12	13	14	15	16	17	18
99	74	94	117	143	172	203	234
95	57	76	99	126	158	192	227
90	35	49	67	91	119	153	191
85	24	35	49	68	92	123	158
80	18	25	34	46	62	82	106
75	15	19	25	33	43	56	72
70	12	16	21	28	36	48	62
65	9	13	17	23	31	41	60
60	8	11	14	20	27	36	58
55	6	9	12	17	24	33	58
50	3	5	9	14	23	33	57
45	3	4	7	12	20	33	48
40	1	3	5	10	19	32	46
35	1	2	4	8	15	29	44
30	1	2	3	6	12	24	43
25	1	1	3	6	11	22	42
20	0	1	1	3	7	15	33
15	0	0	0	1	2	4	8
10	0	0	0	0	1	2	3
5	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 2. Puntuaciones percentiles ajustadas para Producción de palabras (Inventario I) - niños

Rango percentil	Edad en meses						
	12	13	14	15	16	17	18
99	85	116	154	195	238	280	316
95	55	77	106	141	181	224	266
90	25	35	48	65	86	112	143
85	18	25	35	47	64	85	111
80	13	18	25	34	47	63	84
75	10	14	18	25	34	45	60
70	8	11	15	20	28	37	51
65	6	9	12	16	22	29	49
60	5	7	9	13	18	29	46
55	2	4	7	11	17	28	46
50	2	3	6	9	16	27	44
45	2	3	5	8	14	24	39
40	1	1	3	5	9	17	32
35	0	1	2	4	8	15	30
30	0	1	1	3	7	15	26
25	0	0	1	2	5	10	22
20	0	0	1	2	4	8	17
15	0	0	1	1	2	5	11
10	0	0	0	0	0	1	1
5	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 3. Puntuaciones percentiles ajustadas para Producción de palabras (Inventario II) - niñas

Rango percentil	Edad en meses					
	19	20	21	22	23	24
99	601	622	638	650	658	665
95	443	494	537	572	600	622
90	332	382	429	473	513	547
85	284	330	377	423	466	504
80	230	235	315	359	403	445
75	200	217	272	311	351	391
70	182	212	244	279	315	352
65	150	177	208	242	277	315
60	127	153	182	214	249	286
55	110	133	160	190	224	260
50	92	112	136	164	195	229
45	81	99	120	144	172	203
40	71	87	106	128	154	183
35	56	70	88	109	133	162
30	47	60	75	94	117	143
25	41	53	66	83	103	128
20	33	41	52	64	80	99
15	26	33	41	52	64	79
10	21	26	32	39	48	58
5	12	15	18	23	29	36

Tabla 4. Puntuaciones percentiles ajustadas para Producción de palabras (Inventario II) - niños

Rango percentil	Edad en meses					
	19	20	21	22	23	24
99	535	559	579	597	612	624
95	397	432	465	496	524	549
90	301	339	377	414	449	482
85	224	261	300	340	380	419
80	186	220	257	297	337	378
75	159	190	224	262	301	342
70	132	161	193	228	267	308
65	109	135	165	198	236	277
60	95	118	144	175	209	248
55	87	107	131	159	191	226
50	69	86	106	131	160	192
45	61	76	93	114	138	166
40	55	68	84	103	126	152
35	49	60	74	91	110	133
30	43	53	65	79	96	117
25	36	45	55	67	82	100
20	29	36	45	55	68	83
15	21	26	32	40	49	61
10	15	19	23	28	34	41
5	9	10	13	15	19	23

ANEXO 5

Vista panorámica del distrito Mi Perú



ANEXO 6

Fotos de las Actividades Desarrolladas



